



TITLE:

家鶏粘液肉腫ノ生物學的特殊性ニ就テ

AUTHOR(S):

松本, 彰

CITATION:

松本, 彰. 家鶏粘液肉腫ノ生物學的特殊性ニ就テ. 日本外科宝函 1929, 6(5): 1276-1330

ISSUE DATE:

1929-09-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/200402>

RIGHT:

家鷄粘液肉腫ノ生物學的特殊性ニ就テ

Ueber die biologische Eigentümlichkeit der Hühnermyxosarkome

VON

Assist.-Prof. Dr. A. MATSUMOTO

(Aus dem Laboratorium der I. chirurg. Klinik der Kaiser. Universität zu Kyoto.

(Prof. Dr. R. Torikata.)

京都帝國大學醫學部外科學教室(島瀉教授)

助教授 醫學士 松本

彰

一、可移植性腫瘍從來研究ノ概要及ビ本研究ノ出發點

動物腫瘍ノ移植試験ニ確實ニ成功シタルハハナウ氏ノ鼠ノ癌ヲ以テ嚆矢ナリトセラル。コレ、一八八九年ノコトナリ。降ツテ一九〇一年ヨリ一九〇三年ノ頃、イエンゼン氏ハ白鼠癌ノ移植試験ニ成功シ、同時ニ其免疫血清ヲ作り出シ、更ニコノ免疫學的研究ハバ、シュフーード氏、エールリヒ氏等ニヨリ續行セラレタルナリ。是レ、外國ニ於ケル可移植性動物腫瘍研究ノ勃興ノ動機ナルガ如シ。

當時、我國ニ於テハ、此ノ方面ノ研究ニ乏シカリシガ如キモ、一九一〇年ニ至リ、藤浪教授ハ稻本氏ト共ニ、家鷄ニ生ズル可移植性腫瘍ヲ報告セラレタリ。該腫瘍ハ、組織的ニハ、移植ニヨリ組織形態ヲ變ズルコトナク、常ニ、長形紡錘形結締組織細胞ヨリ成リ、且ツ其細胞間質ニ甚ダ容易ニ粘液狀物質ヲ出現スル性質アリ、仍テコレヲ家鷄粘液肉腫ト呼バレタリ。

之ニ稍々遅レテ、アメリカニ於テ、ペイトン、ラウス氏ハ一ツノ可移植性家鷄肉腫ニツキ報告シ、更ニ年ヲ逐ウテ二種

ノ可移植性家鶏腫瘍ヲ報告シタリ。ソノ一ツハタイラー氏ノ骨軟骨肉腫ニシテ、他ノ一ツハ血管ニ富ミ、ソノ中ニ腫瘍細胞ヲ有スル紡錘形細胞肉腫ナリキ。

我國ニ於テモ、其後、他ノ新腫瘍報告セラレタリ。例ヘバ、纖維腫、骨軟骨肉腫等ナリ。斯クシテ可移植性腫瘍ノ研究ハ、洋ノ東西ヲ通ジテ、漸次ニ盛トナリタリ。其ノ腫瘍ノ種類モ、亦タ、雜多ニシテ、家鶏腫瘍ニアリテモ、ラウス系家鶏肉腫、藤浪・稻本系家鶏粘液肉腫、武藤系骨軟骨肉腫、林系家鶏肉腫等、各ソノ特殊研究者ノ名ヲ冠スル慣習トナリタルモノノ如シ。然レドモ、ソノ可移植性ニ於ケルヤ、正ニ一律ナリ。加之、林氏ノ研究ニヨレバ、武藤系骨軟骨肉腫ニテモ、亦、林系筋纖維肉腫ニテモ、移植世代ヲ重ネユケバ、共ニ、纖維粘液肉腫ニ變ズルモノノ如シ。

ペイトン、ラウス氏ハ、其ノ家鶏肉腫發見當初ヨリ、其ノ腫瘍ノベルケフェルト濾過器濾過液ヲ以テシテモ、又、硫酸乾燥器内、乾燥材料ヲ以テシテモ、又、五〇%「グリセリン」浸漬材料ヲ以テシテモ、常ニ、移植可能ナリシヲ以テ、其原因ハ濾過性病原體ナルベシト主張セリ。而シテ、コノ推斷ニ賛スルモノ、亦、甚ダ多キガ如シ。後年例ヘバブッシュ氏ノ如キハ、一九一四年ノ獨逸病理學會ニ於テ、腫瘍ヲ有スル家鶏ノ血液ノ注射ニヨリテモ、腹膜轉移ヲ有スルモノノ、腹水ノベルケフェルト濾過器濾液ヲ以テシテモ、又、轉移結節ヲ認メザリシ腎臟ノ搾出液ヲ注射シテモ、陽性ノ移植成績ヲ收メタリトイフ（緒方氏記載ニヨル）。是レ、濾過性病原體ノ推斷ヲ語ルノミナラズ、又更ニ、ソノモノニヨル全身性感染ヲモ物語ルカノ如シ。我ガ藤浪・稻本株粘液肉腫ニ於テモ、ソノ發見者ハ當初ヨリ、ソノ細胞ノ生活力ヲ破壞シ、或ハ、之ニ影響ヲ與ヘ得ベシト考ヘラレタル種々ノ要約（器械的、溫度的、化學的、光線及放線的、發酵素的、細菌的）ヲ、殊更ニ、移植材料ニ加ヘ、因リテ其ノ移植力即増殖力ガ、對照ト比較シテ、如何ニ影響ヲ蒙ルヤヲ檢シタリ。而シテソノ初メニ於テハ、濾過液ヲ以テシテハ移植陰性ナリシモ、後日、實驗ヲ重ネ、遂ニライヘル及ジャンペラン濾過器濾液ヲ以テシテ陽性結果ヲ得タリ。其際、生活腫瘍組織ヲ移植シタル場合ト、生活細胞ナキ（若シクハ其ノ死滅ヲ肯定スルニ足ル）腫瘍材料ヲ用キタル場合トヲ比較シテ、甲者ニ於テハ初メヨリ移植腫瘍組織ニソノ迅速旺盛ナル細胞增生ヲ認メ、乙者ニ

於テハ周圍組織ニ先ヅ反應性ニ（炎症トモ稱スベキ）結締組織細胞増生ヲ促シ、其ノ裡ニテ始メテ腫瘍組織成立テ、漸次發育増殖スルモノナルコトヲ認メタリ。藤浪教授ハ加藤氏ト共ニ、更ニ染色組織片移植實驗ヲナシタリ。這ハ、「リチオンカルミン」「アラウンカルミン」等ノ色素ニ移植材料ノ小片ヲ一定時間浸漬シ、コレヲ水洗シテ移植スル法ナリ。然ルニ新生腫瘍ノ組織的検査ニ於テ、往々ニシテソノ新生腫瘍竈ト移植染色片トノ境界全ク銳利ナルモノアルコトヲ認メタリ、而シテ、（一）コレハ移植片ヨリ何等カノ「物質」ヲ受ケテ周圍部ノ結締組織増生ノ裡ニ腫瘍組織生成スルモノナルコトヲ示ス、（二）但シコノ際コノ「物質」ガ移植片ノ細胞ト密接關係アルモノタルヤ想像ニ堪ヘタリト雖モ、之レガ果シテ一種ノ么微生物ナルヤ、或ハ細胞内ノ一成分ナルヤ、固ヨリ未ダ證明シ得ラレザル所ナリ、（三）蓋シ長時間濃厚「リチオンカルミン」液等ニ浸漬シタリシ腫瘍片ハ、其ノ個々細胞ヲ死滅セシメタリト認メテ可ナリトイフ前提ノ下ニ、推理スルヲ許シ、又、適當ノ標本ニ於テ鏡檢シ得ラル、如ク、染色移植片ニ對スル限界頗ル明瞭銳利ニアラハレテ、其周圍ニ新生腫瘍組織ノ現出セル狀ニ鑑ミレバ、此染色試驗ハ濾過試驗ニ一致點ヲ見ルガ如シト述ベタリ。其翌年ノ學會ニテハ、更ニコノ事實ヲ確認シタリ。即チ、又、他ノ種類ノ色素ヲ用キテ同様ノ實驗ヲナシ、カ、ル染色片移植ニ由來スル腫瘍發生ノ狀ハ、（一）ソノ染色片ニ直接セル周圍ニ於テ其ノアル一端ニ當リ新生スルカ、（二）或ハ染色片トハ寧ロ直接セズ、肉眼的ニハ少シ離レテ發現スルカ、（三）染色片ノ周圍ニ發現シ、漸次ニ此ノ中ニ進入増殖スルカノ三種ナリト述ベタリ。而シテ、此ノ染色片ハ、通例壊死ニ陷ルモノニシテ、少クトモ移植染色片ノ内部ノ細胞ガ、尙ソノ細胞生活ヲ保續シテ、之レヨリ新シキ腫瘍組織ノ發生スルコトハ斷ジテ無シトイフヲ妨ゲズト結論セリ。且ツ、同時ニ、移植片ノ周圍ニ炎症トモ稱スベキ反應性變化ノアルコトヲ確認シタリ。是即チ、組織的ニソノ移植片ノ細胞ソレ自體ガ増殖スルモノニ非ザルコトヲ立證スルモノニ非ザルカ。

林氏モ亦濾過試驗、乾燥試驗、「グリセリン」浸漬試驗ヲ行ヒ、同様ノ結果ヲ得、カ、ル腫瘍ノ移植性ハ腫瘍内ニ存在スル眞ノ腫瘍原因タル么微小體ニ因スルモノナリト論ゼリ。是レ、ラウス氏ト同様ノ見解ナリ。

然レドモ、緒方、石橋、河北、三田諸氏ハ別個ノ見解ヲ有セリ。緒方、石橋兩氏ハ藤浪・稻本株家鶏肉腫、イエンゼン氏大黒鼠肉腫、筒井氏廿日鼠癌腫ヲ用キ、ソノ濾過、乾燥、「グリセリン」浸漬ノ三實驗法ヲ追試シ、比較研究シタリ。且ツ、ソノ際新ニ濾過法ニ沈澱法ヲ併用シタリ。而シテソノ結論ノ中ニ、(一)家鶏肉腫ハ「グリセリン」浸漬、並ビニ乾燥ニ對スル抵抗力大ニシテ、此等ノ傷害ニ遇フモ長ク陽性移植ノ現ハル、コト從來ノ研究者ト同様ナリ。然レドモ、コレヲ特殊性ヲ濾過性病原體ニ歸ストイフ林、ラウス兩氏ノ說ニ贊セズ、(二)骨膜組織ニテモ「グリセリン」浸漬並ビニ乾燥ニ對シテ數日ヨク其移植力ヲ保持ス、(三)家鶏肉腫ノシヤムベラン及ビライヘル兩濾過器ニヨル濾液ハ腫瘍發生ノ原因ヲナス物體ヲ含マズ、(四)家鶏肉腫ノ硬化濾過紙濾液ヲ遠心スル時ニハソノ上層液中ニハ腫瘍發生ノ原因ヲナス物質ヲ含マズ、從ツテ、腫瘍發生ノ原因ヲ腫瘍細胞以外ニアリトスレバ、ソレハ容易ニ沈澱シ得ベキ性質ヲ有スベキナリコレ一方ニ於テソレガ可溶性化學的物質ナラザルガ如キコトヲ示シ、又、從來ノ濾過性病原體ノ特徵ヲ缺如スルコトヲモ示スモノナリ、(五)家鶏肉腫稀釋乳劑ニ遠心作用ヲ及ボシタルトキニモ其上層液中ニハ腫瘍發生原因ヲナス物體ヲ含有セズ、(六)各種家鶏肉腫ノ形態上ノ特殊性ガ其濾過器濾液ノ注射ニヨリテ生ジタル新生腫瘍ニモ保存セラル、トイフ事實ハ、從來ノ病因學ノ智識ヲ以テシテハ、病原體ノ存在ニヨリテハ説明セラレ難キモ、若シ、ソノ濾液中ニ腫瘍細胞又ハ其小片ガ含有セラレ、之レヨリ腫瘍ノ發生ヲ招來スト假定セバ充分ニ説明シ得ラルベシト述ベタリ。

然レドモ、次回ニハ、ベルケフェルド濾過器濾液ヲ一分間約二千回廻轉ノ遠心器ニテ遠心シ、其上層及下層ヲ動物ニ注射シテ實驗シタル結果ヲ發表シ、濾液ノミニテハ常ニ陰性ナリシニコレニ硅土末ヲ加ヘタル場合ニハ陽性ナルコトアリテ、而モ、上層液ヲ以テシタル際ニ多カリシトイフ。而シテ腫瘍發生ノ原因ヲナス物質ガ、必ズシモ容易ニ沈澱シ易キモノナラザルコトヲ述ベタリ。更ニ、ソノ次ニハ、移植後一定ノ日數ヲ經タル家鶏ノ血清ヲ以テ試ミタレドモ、コレハ陰性ナリキトイフ。又、羽二重ヲ以テ濾過シタル腫瘍乳劑(ソノ注射ニヨリ腫瘍ヲ發生セシメ得ル)ヲ作り、之ニ吸着性物質(骨炭或ハ「カオリン」)ヲ作用セシメタル後、濾過紙ニテ濾過スルカ、遠心器ニヨリテ遠心シタル上、ソノ兩部分、即チ液

體ト吸着物質ニツキテ、移植試験ヲ行ヒタリ。其結果、液ヲ注射シタル場合ハ常ニ陰性、吸着物質ヲ注射シタル場合ハ時ニ陽性成績ヲ得タリ。コレニヨリ、腫瘍發生ノ原因ヲナス物質ハ、骨炭或ハ「カオリン」ニ良ク吸着セラレ、且ツ、斯ク吸着セラレタル場合ニモ猶移植効果ヲ現ハスモノナルコトヲ述ベタリ。

更ニ、又、緒方氏ハ河北、三田兩氏ト共ニ、腫瘍ノ蒸餾水乳劑ヲ以テ濾過試験ヲ試ミタリ。而シテ、ソノ成績ハ生理的食鹽水「エキス」ニ比シテ著シク高キ腫瘍發生率ヲ示シタリ。又同時ニ、生理的食鹽水ト等壓ヲ有スル無機鹽類水溶液ヲ以テ作りタル腫瘍「エキス」モ、亦タ、蒸餾水ヲ以テシタルモノヨリ劣リタル成績ヲ示シタリ。而シテ、カ、ル可移植性ハ濾過性病原體說ヲ以テスルヨリモ、ムシロ、水ニ可溶性ノ腫瘍發生の刺激作用ヲ有スル化學的物質ノ存在ヲ假定スル方、却テ容易ニ解釋シ得ラルベシトナセリ。即チ、更ニ説明シテ曰ク、唯濾過性病原體ガ腫瘍細胞内ニ寄生セルモノト假定シ蒸餾水ハ其細胞体内ニ侵入シ、コレヲ腫脹セシメ、終ニハ其ノ破壊ヲ惹起シ、從ツテ病原體ガ「エキス」中ニ多數ニ現ハルモノトセバ理解シ得ベカラザルニアラズト雖モ、水ニ可溶性ノ腫瘍發生の刺激作用ヲ有スル化學的物質ガ、無機鹽類ノ存在ニヨリテ、其ノ抽出ヲ妨ゲラル、ナリト考フレバ、何等ノ前提ナシニ説明シ得ラル、ナリト。

夫レ斯克ノ如ク、可移植性家鶏肉腫ノ原因ハ、或ハ濾過性病原體ナリトセラレ、或ハ化學的物質ナルカノ如ク推斷セラレ、其ノ一ニ歸着スベカラザル傾向ヲ示シタリトハ雖モ、少クトモ、其ノ原因的物質ハ生活腫瘍細胞ソレ自身ガ除外セラレタルモノ、即チ例ヘバ、濾液ノ如キモノ、中ニモ亦タ存在シ得ルトイフコトハ事實ナルガ如シ。

加之、緒方氏ハ肉腫家鶏ノ血清ヲ以テシテモ移植腫瘍ノ發生ハ可能ナリト述ベタリ。又、藤浪・鈴江兩氏ハ肉腫家鶏ノ臟器(例ヘバ肺臟)ヲ以テ陽性移植成績ヲ收メタルノミナラズ、明カニ家鶏肉腫ノ新生腫瘍ヲ發生セザル鳩、家鴨、家兎等ニ移植シ、一定時日ノ後ニ此等ヲ屠殺シ、其内臟ヲ再ビ家鶏ニ移植シタルニ、明カニ原腫瘍ト同一ナル肉腫ヲ形成セシメ得タリトイフ。

大島氏ハ肉腫家鶏ノ諸臟器移植ヲ試ミ、卵巢ガ最高ノ腫瘍發生率ヲ示シタリト發表シ、又、腫瘍ノ起源ガ卵ヲ通過シ、

殆ど胎兒ニ特別ナル影響ヲ與フル事ナク雖ニ傳ハリ得ル可能性アルヲ證シタリ。八木氏ハ腫瘍ヲ有セル家鷄ノ涙液ニヨリテ同一腫瘍ヲ形成シ得ルコトヲ實驗シタリ。是等ハ、彼ノブッシュ氏ノ報告ト一致スル所ナリ。即チ、カ、ル腫瘍ノ起源ヲナス物質ハ、明カニ腫瘍ノ轉移ヲ認メ得ザル臓器内ニモ存在シ得ルノミナラズ、絶對ニ有形因子ナキ血清、又ハ分泌液等ノ中ニモ存在シ得ルナリ。又、夫レガ細菌性ニモセヨ、化學的物質ニモセヨ、兎ニ角ニ動物ニヨリテハ不感受性ヲ示スコトモ亦タ確證セラレタル事實ナルガ如シ。

斯クノ如ク、可移植性腫瘍ノ原因ガ局所的ニ止マラズ、全身のニ證明シ得ラレタルニモ拘ハラズ、ソノ血清學的免疫學的研究ハ實ニ不振ナリキ。鳥瀉教授ハ、カツテ、惡性腫瘍ノ血清學的研究方針ニツキ、主トシテ沈澱反應ニツキ敎示セラレタル所アレドモ、猶進ンデ之レヲ追試セントスルモノナカリシガ如シ。可移植性家鷄肉腫ニツキテモ、夙ニ、石橋氏ハ免疫學的研究業績ヲ發表シタレドモ、未ダ、何等重要ナル決定的事項ヲ發表シ得ザリキ。

要之、可移植性腫瘍ノ研究ハ、我國ニ於テハ家鷄ニ於テ最モ盛ニ行ハレ、其ノ原因ハ局所並ニ全身のニ存在スル「アル物質」ニヨルモノナルベシト言フ所ヘ迄ハ到達セルガ如シト雖モ、研究ハ此處ニ及ンデ全ク停滯シテ何等ノ進歩ヲモ示サザルノ觀アリ。

茲ニ於テカ余等ハ可移植性腫瘍ヲ新シキ方面ヨリ研究センコトニ志シ、先ヅ、家鷄肉腫ニツキ血清學的免疫學的研究ヲ企テタリ。即チ、沈澱反應ヲ指標ト爲スコトノ代リニ、喰菌作用ヲ指標ト爲シテ「イムペヂン」ノ有無ヲ檢シタリ。

夫レ、「イムペヂン」トハ、細菌ガ自然ニ有スル自己防衛ノ一勢力ニシテ、種々ナル理學的勢力、例ヘバ、攝氏百度ノ煮沸熱ニヨリテ滅却セラル、モノナリ。ソレ故ニ、細菌性「生」態物質中ニハ「イムペヂン」含有セラレ、同「養」態物質中ニハ「イムペヂン」缺如ス。即チ、ソノ「生」免疫元ニアリテハ、ソノ免疫性能働カ（例ヘバ喰菌作用促進力）ハ、ソノ中ニ含マレタル「イムペヂン」ノタメニ抑制セラルベキモ、「養」免疫元ニアリテハ全然カ、ルコトナシ。是、「生」「養」兩免疫元ノ表示シ得ル差別ナリ。

本實驗ヲ遂行スルニ當リ、余等ハ、豫メ、敢テ、必ズシモ、家鶏肉腫ノ發生原因ヲ、細菌性ナリトモ、細菌性ニ非ズトモ想像シ居ルモノニハ非ズ、又、實驗結果ニ據リテ直チニ「細菌性ナリ」トカ、「細菌性ニ非ズ」トカノ斷案ヲ下サント欲スル者ニモ非ザルナリ。タダ從來多少行キ詰リノ觀アル腫瘍研究方針ニ一轉換ヲ與ヘ、以テ、可移植性腫瘍ノ本態ニ到達シ得ル道程ノ一ツヲ新タニ開拓シ得ンコトヲ希フ者ナリ。而シテ是亦タ實ニ「イムベデン」學說ノ要求スル研究事項ノ一ツナリ。

二、實驗 材料

(1) 家鶏粘液肉腫生濾液及ビ煮濾液。

家鶏粘液肉腫ハ、移植後二週日ニシテ、移植材料トシテ最好適ノ程度ニマデ發育ス。茲ニ使用シタルハ、京都帝國大學醫學部病理學教室所藏ノ藤浪・稻本株ナリ。即チ、同株腫瘍組織ノ一片ヲ無菌的ニ微細片トシ、コレヲ健常若鶏ノ胸筋内ニ注入シ、其後二週日ニシテ、外部ヨリ明カニ腫瘍トシテ觸レ得タル時ノモノヲ用キタリ。同時ニ、其ノ腫瘍組織ノ一片ヲ四%「フォルマリン」液(即チ藥局法ノ「フォルマリン」水ヲ蒸餾水ニテ更ニ十倍ニ稀釋セル液)ニ固定シ、「ツェロイチン」包埋法ニテ處理シタルニ、附圖第一圖ニ示スガ如キ顯微鏡的標本ヲ得タリ(附圖第一圖及説明參照)。

腫瘍組織ヲ切除セシ際ニハ、一切ノ操作ヲ無菌的ニ行ヒタリ。又腫瘍組織ノミヲ獲ンガ爲メニ、ソノ周圍ニ固ク癒着セル胸筋片ヲ完全ニ除去スルコトニ努メタリ。斯クシテ得タル粘液肉腫組織ヲ、先ヅ計量シ、豫メ滅菌シ置キタル乳鉢ニ移シ、コレニ滅菌海砂ノ少量ヲ混ジ、約三十分間磨碎シタルニ泥狀トナリタルヲ以テ、更ニ、コレニ腫瘍組織一・〇瓦ニ對シ五・〇蚝ノ割合ニ殺菌〇・八五%食鹽水ヲ加ヘ軟泥狀トナシタリ。コレヲ加熱程度ヲ均等ナラシメンガタメニ、滅菌試驗管數本ニ分注シ、攝氏一〇〇度ニテ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ五十分間煮沸シ、其内ニ含有セラル、凝固性蛋白質ヲ凝固セシメタリ。次ギニコレヲジュアン氏遠心器ニテ約三十分間遠心シタルニ、上澄液トシテ白色ニ溷濁セル液ヲ得タリ。コノ上澄液ヲ、ジルベルシュミット氏陶土濾過器ヲ通過セシメタルニ、極メテ僅カニ黃色ヲ帶ビタル透明ナル濾液ヲ得タ

リ。コレヲ甲乙ニ二分シ、甲ヲ家鷄粘液肉腫生濾液トシテ用キ、乙ヲ更ニ攝氏一〇〇度ニテ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ二十分間煮沸シ、コレヲ家鷄粘液肉腫、煮濾液トシテ用キタリ。煮濾液モ、亦タ、生濾液同様帶黃透明ナル液ナリキ。而シテ生・煮兩濾液トモソノ中ニ〇・五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘ貯ヘタリ。

(2) 家鷄健常筋肉生濾液及ビ煮濾液。

健常若鷄ノ胸筋ヲ無菌的操作ノ下ニ切除シ、コレヲ計量シ、粘液肉腫ノ場合ト同様ニ處理シテ軟泥狀液ヲ得タリ。コレヲ滅菌試験管數本ニ分注シ、攝氏一〇〇度ニテ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ五分間煮沸シ、凝固性蛋白ヲ凝固セシメタル後、ジュアン氏遠心器ニテ約三十分間遠心シタルニ、上澄液トシテ透明ナル液ヲ得タリ。コレヲ前項同様、ジルベルシュミット氏濾過器ヲ通過セシメ、無色透明ナル濾液ヲ得タリ。コノ濾液ヲ甲乙ニ二分シ、甲ヲ家鷄健常筋肉生濾液トシ、乙ヲ更ニ攝氏一〇〇度ニテ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ二十分間煮沸シタルモノヲ家鷄健常筋肉煮濾液トナシタリ。煮濾液モ亦無色透明ナル液ナリキ。而シテ、生・煮兩濾液トモソノ中ニ〇・五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘタリ。

(3) 人乳癌組織生上澄液及ビ煮上澄液。

乳癌患者ノ乳癌ヲ無菌的手術ニヨリ摘出シ、周圍ノ脂肪組織並ビニ結締組織ヲ出來得ルダケ除去シ、前項同様乳鉢ニテ磨碎シ、殺菌〇・八五%食鹽水ノ乳劑トシ、滅菌試験管數本ニ分注シ、攝氏一〇〇度ニテ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ五分間煮沸シ、凝固性蛋白ヲ沈下セシメタル後ジュアン氏遠心器ニテ約三十分間遠心シタルニ、白色ニ溷濁セル上澄液ヲ得タリ。コレヲ甲乙ニ二分シ、甲ヲ人乳癌組織生上澄液トナシ、乙ヲ更ニ攝氏一〇〇度ニテ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ二十分間煮沸シタルニ、些カノ沈澱物ヲモ生ゼズシテ、生上澄液同様ノ液ヲ得タルヲ以テ、コレヲ人乳癌組織煮上澄液トナシタリ。而シテ生・煮兩上澄液トモソノ中ニ〇・五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘタリ。此ノ際、ジルベルシュミット氏陶土濾過器ヲ使用セザリシ理由ハ、一般ニ各種陶土濾過器ノ壁ハ、抗原性能動物質ヲ吸着スルモノノ如ク、五〇・〇%以下ノ如キ少量ノ原液ヲ濾過シタル場合ニハ、常ニ、ソノ濾液ノ抗原性能働カハ立證可能ナル程度ニ明白ニ減弱セラル、事實ヲ顧慮シタルタ

メナリ(玉置及ビ猪木)此際使用シタル乳癌ヲ有セシ患者ノ病史概略左ノ如シ。

患者。川〇さ〇、四十九歳、女、昭和三年九月廿日入院。

遺傳的關係。特記スベキモノナシ。

既往症。生來健康ニシテ著患ヲ知ラズ。

現在症。約十年前ニ、左乳ノ部分ニ自發痛ナキ小ナル腫瘍ヲ發見シ、コノ腫瘍ハ極メテ漸進的ニ増大シテ今日ニ至ル。入院時ノ所見。榮養中等、體格中等大ノ女性ナリ。一般諸臟器ニ異常ヲ證明シ得ズ、尿中ニ異常ノ反應物質ヲ證明セズ。局所所見。左乳房ノ皮下ニ靜脈ノ怒脹アル他、視診上ニ特記スベキコトナシ。觸診スルニ、左乳線ノ外側ニテ第五肋骨ノ部分ニ、鶏卵大ノ腫瘍ヲ觸レ得タリ、ソノ表面ハ凹凸アリ、硬度ハ軟骨樣硬ナリ、胸廓壁及ビ皮膚トハ良ク移動ス、又左腋窩ニ豌豆大ノ軟骨樣硬ノ腫瘍一箇ヲ觸レタリ。

手術。昭和三年九月廿四日、術前「バントボン・スコポラミン」一・〇蚝皮下注射、型ノ如ク消毒シ、〇・二五%「ネオカイン」液ヲ以テ、局所麻酔ノ下ニ腫瘍ヲ摘出シタリ。腫瘍ハ略々橢圓形ヲ呈シ、大サハ鶏卵大、硬度ハ軟骨樣硬ナリ、剖面ハ白色ニシテ硬度マタ硬シ。

組織の検査。右腫瘍組織ヲ「フォルマリン」固定、「ツェロイチン」包埋法ニテ處理シ檢鏡シタルニ、腺細胞癌ナリキ(附圖第二圖及ビ説明參照)。

(4) 肉腫組織生上澄液及ビ煮上澄液。

肉腫患者ノ肉腫ヲ無菌の手術ニヨリ摘出シ、ソノ組織ノ一部ヲ前項同様處理シ灰白色ニ溷濁セル上澄液ヲ得、コレヲ甲乙ニ二分シ、甲ヲソノマ、肉腫組織生上澄液トシ、乙ヲ更ニ二十分間攝氏一〇〇度ニテ沸騰シツ、アル重湯煎中ニテ煮沸シ、同様ニ溷濁セル液ヲ得タルヲ以テ、コレヲ肉腫組織煮上澄液トナシタリ。而シテ生・煮兩上澄液トモソノ中ニ〇・五%ノ割合ニ石炭酸ヲ混ジタリ。コノ肉腫ヲ有セシ患者ノ病史概略ハ次ノ如シ。

患者。赤○喜○、四十一才、男、昭和四年一月廿三日入院。

遺傳的關係。特記スベキモノナシ。

既往症。生來頑健ナラザリシモ著患ヲ知ラズ。

現在症。昭和三年五月、左大腿ノ上半部ニ鳩卵大ノ自發痛ナキ硬キ腫瘍ヲ認メ、ソレハ漸次ニ増大シ、同年十月頃ニハ小兒頭大トナリ、起座ニ、歩行ニ、多少ノ障害ヲ生ジタル故ニ、十月五日摘出術ヲ受ケタリ。然ルニ、同年十一月、左鼠蹊部ニ鳩卵大ノ自發痛ナキ硬キ腫瘍ヲ生ジ、十二月ニハ鶏卵大トナリタル故ニ、再ビ摘出術ヲ受ケタリ（此ノ時ノ腫瘍ノ顯微鏡的標本ハ紡錘形細胞肉腫ナリキ）。然ルニ、昭和四年一月、又々、左大腿ノ手術後癰痕部ニ近ク、硬キ腫瘍ヲ生ジタリ。入院時所見。體格中等大、榮養狀態良、一般內臟器ニ異常ヲ證明シ得ズ。

局所所見。左鼠蹊部及大腿ノ前面ニカケ、手術後癰痕アリ。大腿ノ略々中央ニテ、コノ癰痕ノ内側ニ鶏卵大ノ膨隆アリ、皮膚ハ健康部ト同様ニ見ユ。兩側下肢ヲ比較スルニ、著變ヲ認メズ、局所ニ炎症ノ徵ナシ、上記ノ膨隆部ニ相當シ、鶏卵大ノ腫瘍ヲ觸ル。硬度ハ彈力性硬ニシテ、僅カニ壓痛アリ、波動ヲ證明セズ、周圍トノ境界ハ比較的劃然タリ。皮膚トハ移動スルモ、下底部トハ移動シ得ズ、大腿部筋肉ヲ緊張セシムレバ腫瘍ノ境界益々判然トナリ、且ツ腫瘍ノ移動性減ズ。手術。昭和四年一月廿六日、術前「バントボン、スコボラミン」一・〇氈皮下注射、型ノ如ク消毒シ、〇・二五%「ネオカイン」液ヲ以テ局所麻酔ノ下ニ摘出術ヲ施シタリ。腫瘍ハ主トシテ皮下ニ位シ、筋膜ト固ク癒着セリ。筋肉内ニハ侵入シ居ラザリキ。腫瘍ノ硬度ハ彈力性硬ニシテ、剖面ハ灰白色ナリ、ソノ一片ヲ「フォルマリン」液ニ固定セリ。

組織學的検査。上記固定標本ヲ「ツェロイデン」包埋法ニヨリ處理シ、附圖ニ示スガ如キ顯微鏡的標本ヲ得タリ。（附圖第三圖及説明參照）即紡錘形細胞肉腫ナリキ。

(5) 菌液。

黃色葡萄狀球菌、二十四時間培養ノ寒天斜面菌苔ヲ〇・八五%殺菌食鹽水ノ任意量ニ浮游セシメ、食鹽水ニテ洗滌スル

コト二回ノ後、任意量ノ〇・八五%殺菌食鹽水ヲ加ヘテ菌浮游液ヲ作り、平等ニ溷濁セル液ヲ得タリ。コレヲ攝氏六十度ニテ三十分間加熱殺菌シ、冷却後〇・五%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘタリ。此ノ菌液一・〇蚝中ニハ約〇・〇〇四九蚝(鳥潟沈澱計目盛七・〇)ノ菌體ヲ含有セリ。後述ノ實驗成績中、(1)ニテハ此ノ菌液ヲ用キタレドモ、(2)及ビソレ以後ニ於テハ、一・〇蚝中〇・〇〇二八蚝(鳥潟沈澱計目盛四・〇)ノ菌體含有ノ菌液ヲ用キタリ。

三、實驗方法

次ノ實驗成績中、各項實驗第一ニ於テハ、各群三頭ヨリナル體重三〇〇瓦前後ノ海獺二群ニ、先ヅ、後肢皮下靜脈ヨリ採血シテ、正常血液一立方耗内白血球數ヲ檢シ、同時ニ塗抹標本ヲ作り置キタル後、第一群ニハ生濾液又ハ生上澄液、第二群ニハ煮濾液又ハ煮上澄液各々一・〇蚝ヲ腹腔内ニ注射シ、三十分經過後、頸靜脈ヨリ黃色葡萄狀球菌液一・〇蚝ヲ血行内ニ注入シ、其後、三十分目、一時間目、二時間目、四時間目、八時間目ノ五回ニ亘リテ、試獸後肢皮下靜脈ヨリ採血シテ、一方血液一・〇蚝中ノ白血球數ヲ檢シ、他方塗抹標本ヲ製シ置キ、後日、ギムザ氏液ヲ以テ染色シ、白血球二百個ヲ計上シ、「現ニ菌體ヲ包喰セル細胞數」、即チ「喰」ノ數(喰細胞數)、「被喰菌數」、即チ「菌」ノ數、及ビ、「喰菌子數」、即チ「子」ノ數(喰「ト」菌「ト」和)ヲ算出比較セリ。

實驗第二ニ於テハ、各群三頭ヨリナル體重三〇〇瓦前後ノ海獺二群ニ、前回同様先ヅ檢血シタル後、第一群ニハ生濾液又ハ生上澄液、第二群ニハ煮濾液又ハ煮上澄液ノ各々二・〇蚝ヲ腹腔内ニ注射シ、以後前回同様ノ檢査ヲナシタリ。白血球種別ハ、喰菌作用ノ主役ヲ司ル中性多核白血球及ビ淋巴球ノミヲ檢シ、他ハコレヲ省略セリ。

四、實驗成績

(1) 家鷄粘液肉腫ニヨル實驗(第一回)。

(1) 實驗第一、家鷄粘液肉腫生煮濾液各一・〇蚝注射後ノ喰菌作用。

所見概括(第一表、第二表及ビ第一、二、三、四、九圖參照)。

第一表 家鷄粘液肉腫生濾液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰、菌及喰菌子數		
		總 數	增 比 減 率	中 性 多 核 白 血 球			淋 巴 球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 前		5200	100	25.5	0	0	74.5	0	0	0
注 射 後	三十分	4400	85	51.5	26.7	308.3	48.5	26.7	308.3	335.0
	一時間	5700	110	71.0	22.7	244.0	29.0	22.7	244.0	266.7
	二時間	9850	189	78.0	29.3	240.3	22.0	29.3	240.3	269.6
	四時間	4550	88	62.5	19.0	151.0	37.5	19.0	151.0	170.0
	八時間	5150	99	52.5	9.3	47.0	47.5	9.3	47.0	56.3
總和		29650	571	喰菌率=37.0				107.0	990.6	1097.6

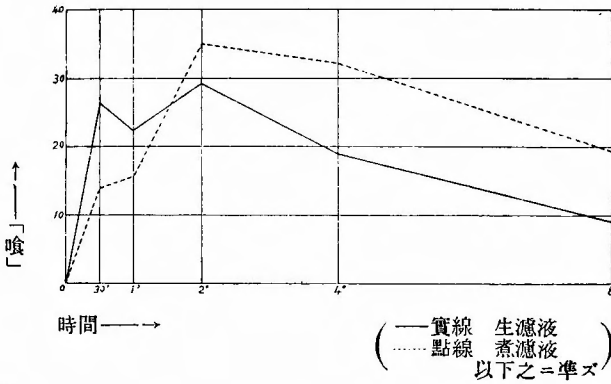
第二表 家鷄粘液肉腫煮濾液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰、菌及喰菌子數		
		總 數	增 比 減 率	中 性 多 核 白 血 球			淋 巴 球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 前		6300	100	38.5	0	0	61.5	0	0	0
注 射 後	三十分	5200	83	60.0	14.0	113.7	40.0	14.0	113.7	127.7
	一時間	7900	125	67.5	15.7	98.7	32.5	15.7	98.7	114.4
	二時間	10600	168	76.5	35.0	225.3	23.5	35.0	225.3	260.3
	四時間	5900	94	60.5	32.3	180.7	39.5	32.3	180.7	213.0
	八時間	4900	78	46.0	19.7	97.7	54.0	19.7	97.7	117.4
總和		34500	548	喰菌率=24.1				116.7	716.1	832.8

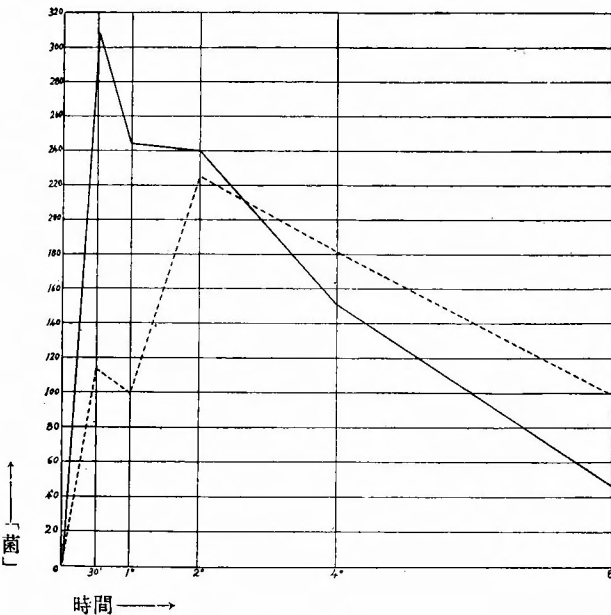
(一) 現ニ細菌體ヲ包喰セル喰細胞、即チ、「喰」ノ數ニツキテ觀ルニ、何レノ注射材料ノ場合モ、注射後二時間目マデハ順次ニ増加シ、此時最大數ヲ示シ、ソノ後順次ニ減少セリ。但シ注射後一時間目迄ハ生濾液多數ヲ示シ、煮濾液ハ少數ヲ示セドモ、二時間目ニ至リ煮濾液注射ノ場合ガ急ニ増加シテ生濾液ノ二九・三ニ對シ三五・〇ヲ示シ、以後生濾液ノ急ニ低下セルニ比シ、煮濾液ニテハ遙カニ多數ヲ示シタリ。「喰」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ一〇七・〇、煮濾液ニアリテハ一一六・七ニシテ煮濾液ノ方大ナリキ。

(二) 被喰菌數即チ「菌」ノ推移ハ生濾液ノ場合ニハ注射後三十分目ニ最大數ヲ示シ、爾後二時間目マデハ漸次ニ、ソレ

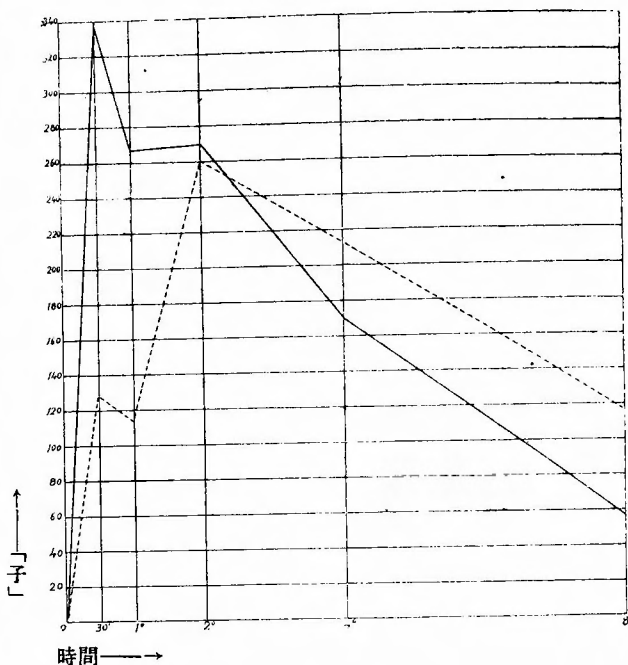
第一圖 家鶏肉腫濾液1.0ccm注射後ノ「喰」ノ推移
(第一表第二表)



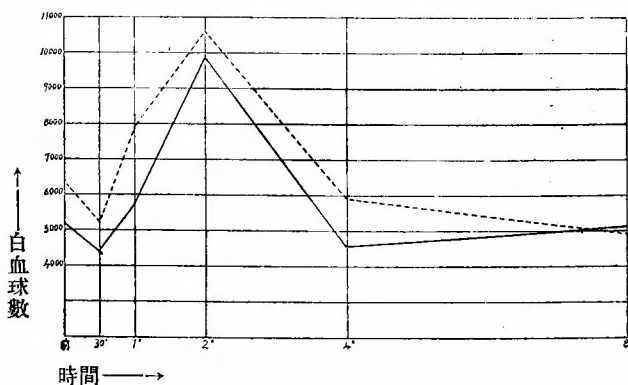
第二圖 家鶏肉腫濾液1.0ccm注射後ノ「菌」ノ推移
(第一表第二表)



第三圖 家鶏肉腫濾液1.0ccm注射後ノ「子」ノ推移
(第一表第二表)



第四圖 家鶏肉腫濾液1.0ccm注射後ノ1.0ccm耗
血液内白血球總數 (第一表第二表)



ヨリ以後ハ急ニ減少セリ。コレニ對シ、煮濾液注射ノ場合ニハ注射後二時間目ニ最大數ヲ示シ、爾後漸次ニ減少セリ。生濾液ノ最大數ヲ示シタル注射後三十分目ノ「菌」ハ三〇・八・三ニシテ、煮濾液ノ注射後二時間目ハ二二・五・三、即チ生濾液注射ノ場合遙カニ大ナリシモ四時間目及ビ八時間目ニ於テハ生濾液ハ一五・一・〇、四七・〇ナルニ對シ、煮濾液ハ一八・〇・七、九七・七ヲ示シ遙カニ前者ヲ凌ゲリ。而シテ「菌」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ九九・〇・六、煮濾液ニアリテハ七一・六・一ニシテ生濾液ノ方大ナリキ。

(二) 喰菌子數即チ「子」(即チ「喰」ト「菌」トノ和)ノ推移ハ「菌」ノ推移ト同様ナリキ。即チ、生濾液ニテハ注射

第三表 家鷄粘液肉腫生濾液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰, 菌及喰菌子數		
		總 數	增 比 減 率	中 性 多 核 白 血 球			淋巴球 %	喰	菌	子
				%	喰	菌				
注 射 後	注 射 前	5300	100	43.5	0	0	56.5	0	0	0
	三十分	6450	121	71.5	32.7	173.3	28.5	32.7	173.3	206.0
	一時間	5950	112	75.0	35.7	185.0	25.0	35.7	185.0	220.7
	二時間	5150	97	85.5	30.3	131.7	14.5	30.3	131.7	162.0
	四時間	6150	116	83.0	15.7	76.3	17.0	15.7	76.3	92.0
	八時間	6350	120	82.0	12.7	45.7	18.0	12.7	45.7	58.4
	總和	30050	566	喰菌率=24.5				127.1	612.0	739.1

第四表 家鷄粘液肉腫煮濾液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

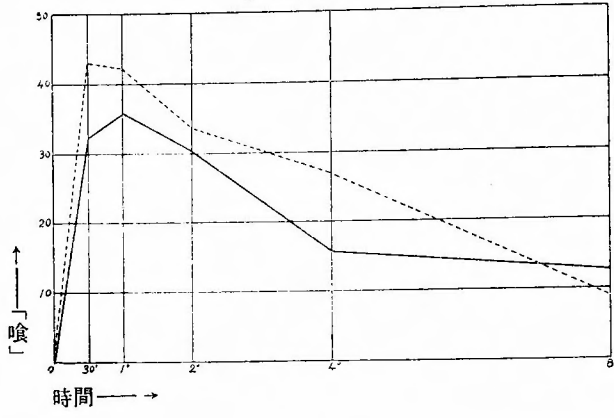
		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰, 菌及喰菌子數		
		總 數	增 比 減 率	中 性 多 核 白 血 球			淋巴球 %	喰	菌	子
				%	喰	菌				
注 射 後	注 射 前	7150	100	49.5	0	0	50.5	0	0	0
	三十分	6650	93	69.0	43.0	178.7	31.0	43.0	178.7	221.7
	一時間	8800	123	81.0	42.3	213.0	19.0	42.3	213.0	255.3
	二時間	8400	117	87.0	33.7	149.3	13.0	33.7	149.3	183.0
	四時間	5450	76	71.0	27.3	108.0	29.0	27.3	108.0	135.3
	八時間	4000	56	49.5	9.0	33.0	50.5	9.0	33.0	42.0
	總和	33300	465	喰菌率=25.1				155.3	682.0	837.3

後三十分目ニ最大數ヲ示シ三三五・〇ヲ算シ、ソレヨリ二時間目マデハ漸次ニ、ソレ以後ハ急ニ減少セリ。コレニ對シ煮
 濾液ニテハ注射後二時間目ニ最大數ヲ示シ二六〇・三ヲ算シタルモ、猶ホ同時刻ノ生濾液ノ二六九・六ニ比シ少數ナリ。
 然レドモ注射後四時間目及ビ八時間目ニハ遙カニ生濾液注射ノ場合ヲ凌駕セリ。「子」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ一〇九
 七・六煮濾液ニアリテハ八三二・八ニシテ生濾液ノ方大ナリキ。

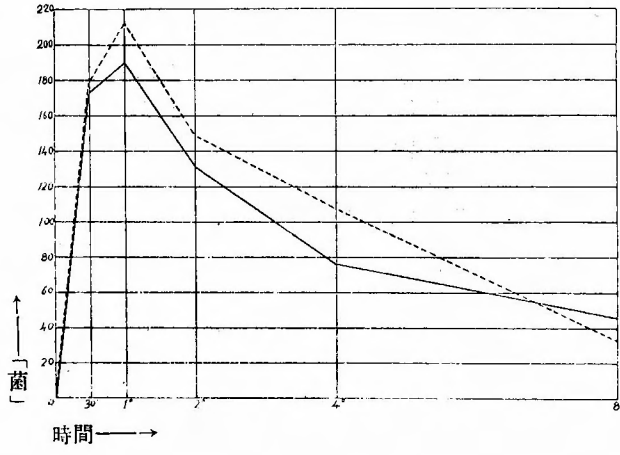
(四)白血球總數ノ推移ハ生・煮兩濾液トモニ注射後三十分目ニ減少シ、其後漸次ニ増加シ、二時間目ニ最大數ヲ示シ爾
 後順次ニ減少セリ。ソノ増減比
 率ノ推移ハ兩濾液ノ間ニ大差ナ
 カリキ、又、比率總和ノ差モ著
 明ナラザリキ。

(五)喰菌率、即チ總白血球數
 一〇〇〇ニ對スル喰菌子數ノ割
 合ハ、生濾液ニアリテハ三七・
 〇、煮濾液ニアリテハ二四・一ニ
 シテ生濾液ノ方遙カニ勝レリ。

第五圖 家鶏肉腫濾液2.0ccm注射後ノ「喰」ノ推移
 (第三表 第四表)



第六圖 家鶏肉腫濾液2.0ccm注射後ノ「菌」ノ推移
 (第三表 第四表)

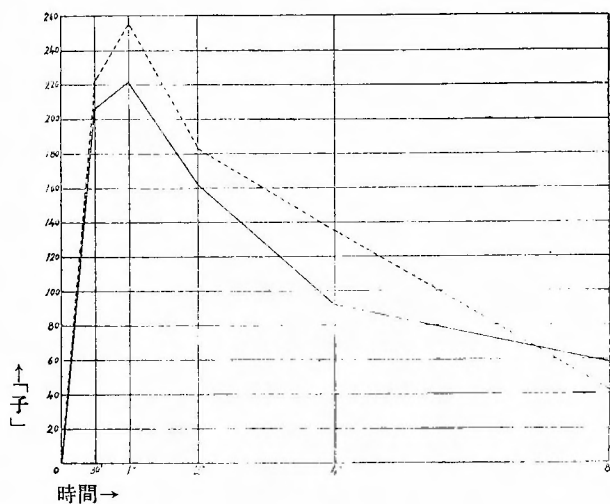


(口) 實驗第二、家鶏粘液肉
 腫生・煮濾液各二・〇

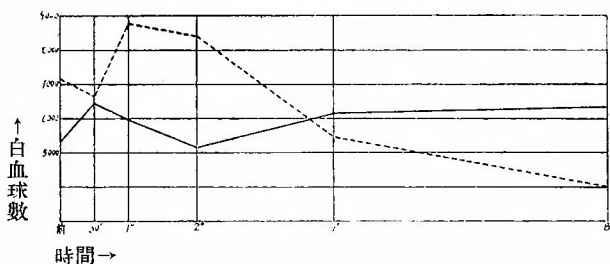
珉注射後ノ喰菌作用。

所見概括 (第三表、第四表及
 ビ第五、六、七、八、九圖參照)

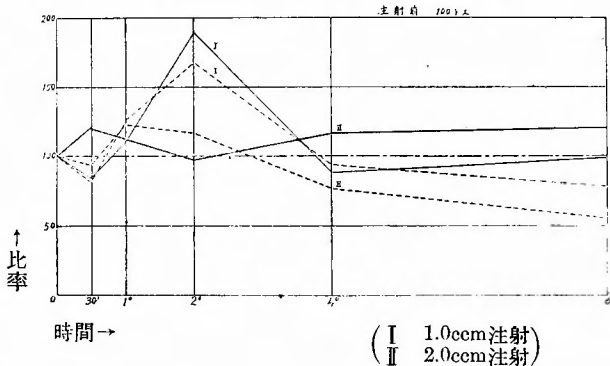
第七圖 家鶏肉腫濾液2.0ccm注射後ノ「子」ノ推移
(第三表 第四表)



第八圖 家鶏肉腫濾液2.0ccm注射後ノ1.0cc
血液内白血球總數(第三表第四表)



第九圖 家鶏肉腫濾液注射後ノ血液1.0cc内
白血球増減比率(第一表ヨリ第四表マデ)



(I 1.0ccm注射)
(II 2.0ccm注射)

(一)「喰」ハ生濾液ニアリテハ注射後一時間目ニ最大數ヲ示シ順次ニ減少セリ、煮濾液ニアリテハ注射後三十分目ニ最大數ヲ示シ、一時間目モ略ボ同數ニシテ、爾後順次ニ減少セリ。生濾液ノ示シタル最大數ハ三三・七、煮濾液ニアリテハ四三・〇ナリキ。而シテ、注射後八時間目ヲ除キ、スベテノ觀察時ニ於テ煮濾液ノ方ガ生濾液ヨリ多數ヲ示シタリ、「喰」ノ總和ハ生濾液一二七・一ニ對シ煮濾液一五五・三ヲ示シ煮濾液ノ方大ナリキ。

(二)「菌」ハ何レノ濾液ヲ注射スルモ、注射後一時間目ニ最大數ヲ示シ生濾液ニアリテハ一八五・〇ヲ算シ、煮濾液ニアリテハ二一三・〇ヲ算シタリ。而シテ、「菌」モ亦タ注射後八時間目ヲ除キ、常ニ、煮濾液ガ生濾液ヨリモ多數ヲ示シタリ。

「菌」ノ總和ハ生濾液ノ六一二・〇ニ對シ煮濾液ハ六八二・〇ヲ算シ煮濾液ノ方勝レリ。

(三)「子」ハ「菌」ト殆ド同様ノ推移ヲ示シタリ。即チ、何レノ濾液ヲ注射シタル場合モ注射後一時間目ニ最大數ヲ示シ、生濾液ニアリテハ二二〇・七、煮濾液ニアリテハ二五五・三ヲ算シタリ。又、注射後八時間目ヲ除ク他、常ニ煮濾液ノ方生濾液ヨリモ多數ヲ示シタリ。「子」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ七三九・一、煮濾液ニアリテハ八三七・三ヲ示シ煮濾液ノ方遙カニ大ナリキ。

(四)白血球總數ハ生濾液注射ノ場合ニハ注射後三十分目ニ一時増加シ、一時間目、二時間目ニハ減少ヲ示シタルモ、爾後順次ニ増加シ注射前ヨリ多數ヲ示シタリ。煮濾液注射ノ場合ニハ注射後三十分目ニ稍減少シ、一時間目、二時間目ニハ著シク増加シタルモ、爾後急ニ減少シタリ。而シテ其ノ増減比率ヲ見ルニ注射後二時間目マデハ生・煮兩濾液ニアリテトモニ注射前ノ數ニ近ク動搖シタルモ、ソレ以後ニ於テ、生濾液ニアリテハ増加ノ狀ヲ示シ、煮濾液ニアリテハ減少ノ狀ヲ示シタリ。從テ、ソノ増減比率ノ和ハ生濾液ガ煮濾液ヨリモ大ナリキ。

第五表 家鷄粘液肉腫生濾液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰、菌及喰菌子數		
		總數	増比 減率	中性多核白血球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 後	注 射 前	6350	100	37.5	0	0	62.5	0	0	0
	三十分	4800	76	29.5	12.3	42.3	70.5	12.3	42.3	54.6
	一時間	4750	75	51.0	20.0	87.3	49.0	20.0	87.3	107.3
	二時間	8450	133	79.0	29.7	111.7	21.0	29.7	111.7	141.4
	四時間	7650	121	66.5	23.3	83.0	33.5	23.3	83.0	106.3
	八時間	7350	116	52.5	17.7	46.7	47.5	17.7	46.7	64.4
	總和	33000	521	喰菌率=14.4				103.0	371.0	474.0

第六表 家鶏架液肉腫煮濾液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

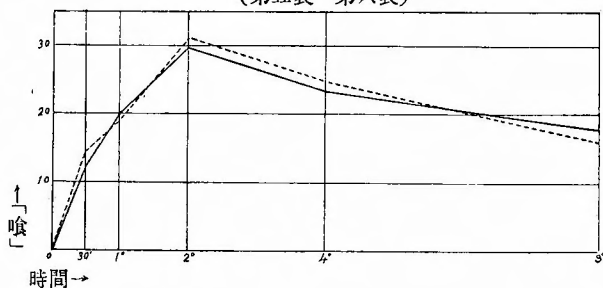
		血液一坵中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰菌及喰菌子數		
		總數	增減率	中性多核白血球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注射前		9550	100	55.0	0	0	45.0	0	0	0
注射後	三十分	4400	46	40.0	14.3	48.3	60.0	14.3	48.3	62.6
	一時間	6000	63	47.5	19.0	49.0	52.5	19.0	49.0	68.0
	二時間	8950	94	69.5	31.0	115.0	30.5	31.0	115.0	146.0
	四時間	5550	58	68.0	24.7	76.7	32.0	24.7	76.7	101.4
	八時間	7200	75	55.0	16.0	42.7	45.0	16.0	42.7	58.7
	總和	32100	336	喰菌率=13.6				105.0	331.7	436.7

第六卷

【原著】

松本

第十圖 家鶏肉腫濾液1.0ccm注射後ノ喰菌ノ推移
(第五表 第六表)



所見概括、(第五表、第六表及び第十、十一、十二、十三、

十八圖参照)

喰菌作用。

(2) 家鶏粘液肉腫ニヨル實驗(第二回)

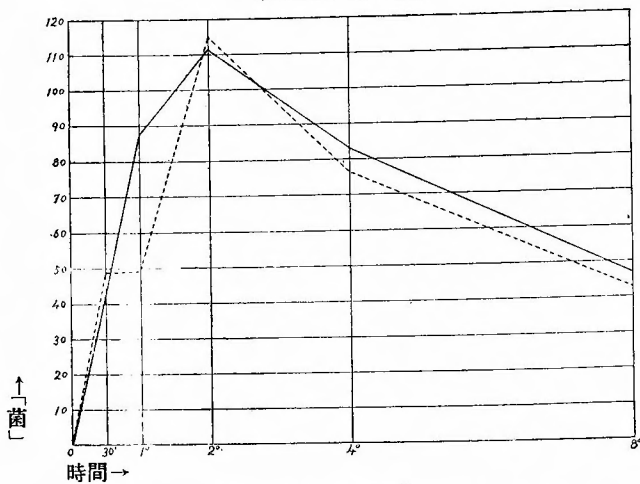
(1) 實驗第一、家鶏粘液肉腫生・煮濾液一・〇坵注射後ノ

(五) 喰菌率ハ生濾液ニテハ二四・五、煮濾液ニテハ二五・一
ニシテ煮濾液ノ方僅カニ大ナリキ。

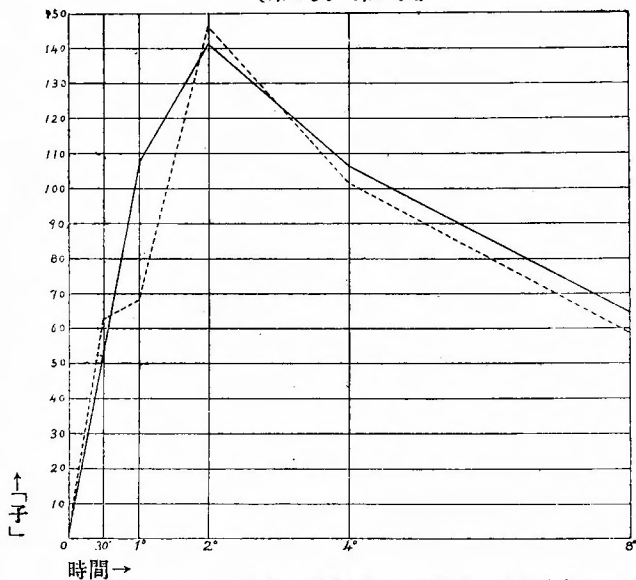
一二九四 (第五號 一八四)

(一)「喰」ハ何レノ濾液ヲ注射スルモ注射後順次ニ増加シ、二時間目ニ最大數ヲ示シ其後順次ニ減少シタリ。而シテ、各時刻ニ於テ、或ハ生濾液ノ場合多數ヲ示シ、或ハ煮濾液ノ場合多數ヲ示シタルモ、其差タルヤ僅微ニシテ、大體ニ於テ大差ナカリキ。最大數ヲ示シタル二時間目ニ於テハ、生濾液ニアリテハ二九・七、煮濾液ニアリテハ三一・〇ナリキ。「喰」ノ總和ハ生

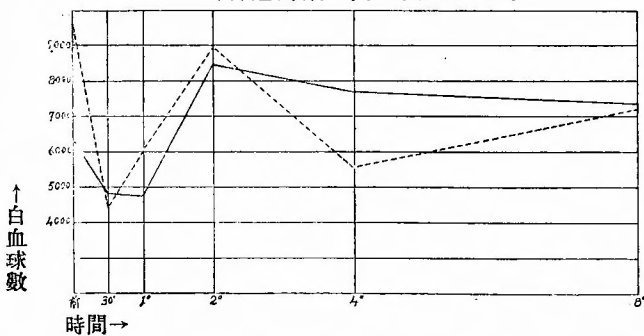
第十一圖 家鶏肉腫濾液1.0ccm注射後ノ菌[↑]ノ推移
(第五表 第六表)



第十二圖 家鶏肉腫濾液1.0ccm注射後ノ子[↑]ノ推移
(第五表 第六表)



第十三圖 家鶏肉腫濾液1.0ccm注射後ノ血液1.0ccm
内白血球數 (第五表 第六表)



濾液一〇三・〇、煮濾液一〇五・〇ニシテ兩者ノ差僅微ナリキ。
(二)「菌」ハ「喰」ト同様注射後二時間マデ何レノ場合ニモ増加シ、爾後順次ニ減少セリ。而シテ、煮濾液ニアリテハ一時間目ニ増加スル割合少カリシ爲メニ、此ノ時ノミ生濾液ニ比シ著シク少數ヲ示シタルモ、他ハ大體ニ於テ兩者ノ間ニ差ヲ認メザリキ。注射後二時間目ニハ生濾液ニテハ一一・七、煮濾液ニテハ一一・五・〇ナリキ。又、「菌」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ三七一・〇、煮濾液ニアリテハ三三二・七ニシテコレハ生濾液ガ僅カニ勝レリ。

(三)「子」ノ推移ハ「菌」ノ推移ト全ク軌ヲ同ジクセリ。而シテ、注射後二時間目ノ最大數ヲ示シタル時ニハ、生濾液ニテハ一四一・四、煮濾液ニテハ一四六・〇ニシテ、是亦大差ナシ。又、「子」ノ總和ハ生濾液ニテハ四七四・〇、煮濾液ニテハ四三六・七ニシテ生濾液勝リタリ。

(四)白血球總數ノ推移ハ、兩濾液ノ場合トモ、最初ハ減少シタルモ、生濾液ノ場合ニハ第二時間目以後増加シ、注射前ヨリモ多數ヲ示シタルニ比シ、煮濾液ニテハ最後マデ注射前ヨリ少數ヲ示シタリ。從テ、増減比率ハ生濾液注射ノ場合ニテハ注射後二時間目以後ハ著明ニ増加ノ狀ニ在リタルモ、煮濾液注射ノ場合ニテハ常ニ減少ノ狀ニ在タリ。即チソノ總和モ煮濾液ハ遙カニ小ナリキ。

(五)喰菌率ハ生濾液ニアリテハ一四・四、煮濾液ニテハ一三・六ニシテ生濾液ガ煮濾液ヨリモ僅カニ勝リタリ。

(ロ)實驗第二、家鷄粘液肉腫生・煮濾液各二・〇cc注射後ノ喰菌作用。

所見概括、(第七表、第八表及ビ第十四、十五、十六、十七十八圖參照)。

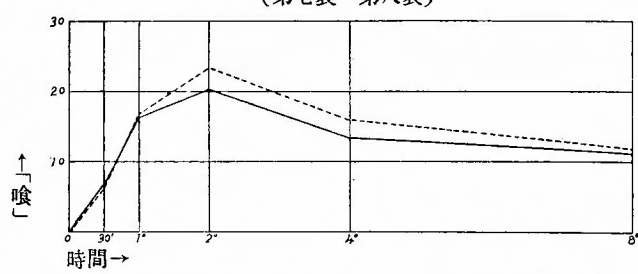
第七表 家鷄粘液肉腫生濾液2.0cc注射後ノ喰菌作用

		血液一坵中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰菌率喰菌子數		
		總數	増減 比率	中性多核白血球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌				
注射前		6550	100	45.5	0	0	54.5	0	0	0
注射後	三十分	6100	93	21.0	6.7	15.0	79.0	6.7	15.0	21.7
	一時間	6200	95	67.5	16.3	42.3	32.5	16.3	42.3	58.6
	二時間	10600	162	75.0	20.3	56.3	25.0	20.3	56.3	76.6
	四時間	8000	122	65.5	13.3	30.7	34.5	13.3	30.7	44.0
	八時間	5100	78	60.5	11.3	24.3	39.5	11.3	24.3	35.6
	總和	36000	550	喰菌率=6.6				67.9	168.6	236.5

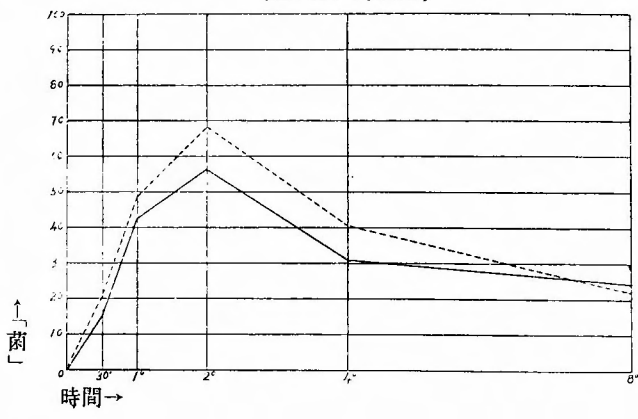
第八表 家鶏粘液肉腫煮濾液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一証中 ノ白血球		白 血 球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰、菌、喰菌子數		
				中 性 多 核 白 血 球			淋 巴 球			
		總 數	增 減 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		8350	100	28.5	0	0	71.5	0	0	0
注 射 後	三十分	6500	78	29.0	6.3	20.0	71.0	6.3	20.0	26.3
	一時間	9400	113	62.0	16.7	48.7	38.0	16.7	48.7	65.4
	二時間	12300	147	73.5	23.3	68.3	26.5	23.3	68.3	91.6
	四時間	6450	77	61.0	16.0	40.3	39.0	16.0	40.3	56.3
	八時間	6600	78	53.5	12.0	22.3	46.5	12.0	22.3	34.3
總和		41250	493	喰菌率=6.6				74.3	199.6	273.9

第十四圖 家鶏肉腫濾液2.0ccm注射後ノ「喰」ノ推移
(第七表 第八表)

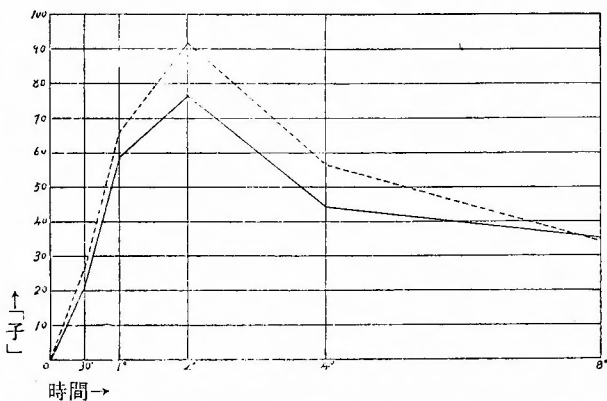


第十五圖 家鶏肉腫濾液2.0ccm注射後ノ「菌」ノ推移
(第七表 第八表)

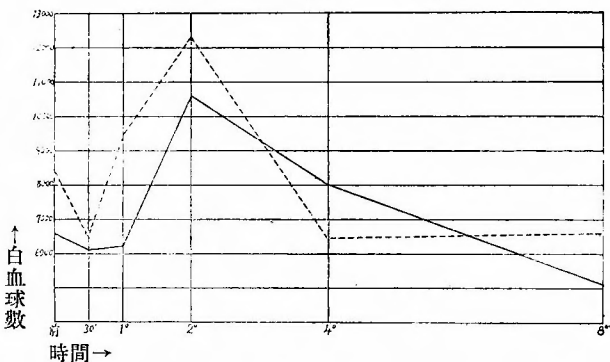


(一)「喰」ハ兩濾液ノ場合トモ注射後二時間目マデハ増加シ、此ノ時最大數ヲ示シ、爾後順次減少セリ。而シテ、初期ニハ兩濾液ノ間ニ殆ド差ヲ認メザルモ、一時間目以後ハ明カニ煮濾液ガ生濾液ヨリモ多數ヲ示シタリ。注射後二時間目ノ最大數ハ生濾液ニアリテハ二〇・三、煮濾液ニアリテハ二三・三ニシテコノ差タルヤ亦タ僅微ナリキ。「喰」ノ總和ハ生濾液

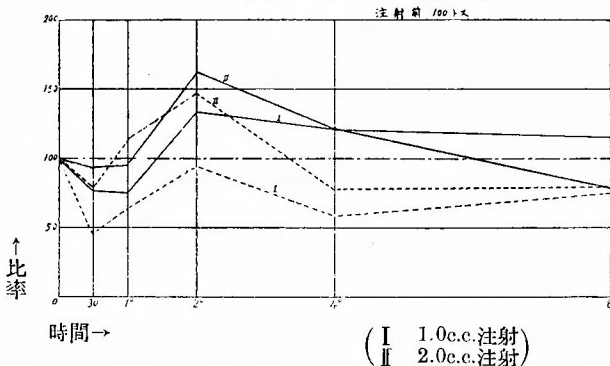
第十六圖 家鷄肉腫濾液2.0ccm注射後ノ「子」ノ推移
(第七表 第八表)



第十七圖 家鷄肉腫濾液2.0ccm注射後ノ血液1.0ccm
内白血球數(第七表第八表)



第十八圖 家鷄肉腫濾液注射後ノ血液1.0ccm内白血球
増減比率(第五表ヨリ第八表マデ)



(I 1.0c.c.注射)
(II 2.0c.c.注射)

ニアリテハ六七・九、煮濾液ニアリテハ七四・三ニシテ、煮濾液ガ僅カニ生濾液ニ勝リタリ。

(二)「菌」ハ兩濾液トモ注射後第二時間目マデ増加シ、コノ時最大數ヲ示シ、爾後順次減少セリ。然シテ、八時間目ヲ除キ、終始煮濾液ガ生濾液ヨリモ多數ヲ示シタリ。注射後二時間目ノ最大數ハ生濾液ニアリテハ五六・三、煮濾液ニアリテハ六八・三ナリキ。而シテ「菌」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ一六八・六、煮濾液ニアリテハ一九九・六ニシテ、コレ亦タ明白ニ煮濾液ガ生濾液ニ勝リタリ。

(三)「子」ハ「菌」ト全ク同様ノ推移ヲナシタリ。且ツ、生・煮兩者ノ關係モ全ク同様ナリ。注射後二時間目ノ最大數ハ生濾液ニアリテハ七六・六、煮濾液ニアリテハ九一・六ナリキ。而シテ「子」ノ總和ハ生濾液ニテハ二二六・五、煮濾液ニテハ

二七三・九ニシテ煮濾液ノ方生濾液ヨリモ僅カナガラ然レドモ明白ニ大ナリキ。

(四)白血球總數ハ兩濾液トモ注射後一時減少シ、順次増加シテ二時間目ニ最大數ニ達シ、爾後生濾液ノ場合ハ漸次ニ、煮濾液ノ場合ハ急ニ減少シタリ。其増減ハ注射後二時間目マデハ兩濾液ノ間ニ大差ナカリシモ、ソレ以後ニテハ煮濾液ガ減少ノ狀ニ在リ、從テ増減比率總和ハ生濾液ノ方煮濾液ヨリモ大ナリキ。

(五)喰菌率ハ生・煮濾液トモ六・六ノ同數ヲ示シタリ。(但シ小數點以下第二位四捨五入)。

(3) 家鷄健常筋肉ニヨル對照實驗。

(イ) 實驗第一、家鷄健常筋肉生・煮濾液各一・〇㏄

注射後ノ喰菌作用。

所見概括、(第九表、第十表及ビ第十九、二十、二十一、二十二、二十七圖參照)。

(一)「喰」ハ、生濾液注射ノ場合ニハ、注射後順次ニ増加シテ、二時間目ニ最大數ニ達シ、コノ時二・七ヲ算シ、爾後順次ニ減少セリ。煮濾液注射ノ場合ニハ、注射後三十分目一・一・七ヲ示シ、爾後増加スルコトナク漸次ニ減少セリ。而シテ、生濾液ニアリテモ注射後三十分目ニハ一・七ニシテ、即チ、三十分

第九表 家鷄健常筋肉生濾液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一㏄中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰、菌、喰菌子數		
		總 數	増 減 比 率	中 性 多 核 白 血 球			淋 巴 球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 後	注 射 前	8500	100	34.5	0	0	65.5	0	0	0
	三十分	9800	115	37.0	11.7	23.7	63.0	11.7	23.7	35.4
	一時間	10600	125	68.0	15.0	28.3	32.0	15.0	28.3	43.3
	二時間	16400	193	78.5	22.7	62.0	21.5	22.7	62.0	84.7
	四時間	8650	102	68.5	12.3	27.0	31.5	12.3	27.0	39.3
	八時間	6400	75	45.0	8.7	13.0	55.0	8.7	13.0	21.7
	總和	51850	610	喰菌率=4.1				70.4	154.0	224.4

第十表 家鷄健常筋肉煮濾液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

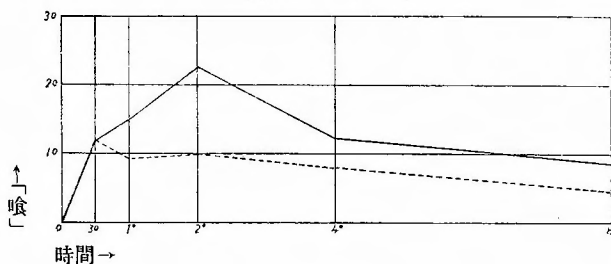
		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰、菌及喰菌子數		
		總 數	增 減 比 率	中性多核白血球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 前		7300	100	21.0	0	0	79.0	0	0	0
注 射 後	三十分	6850	94	37.0	11.7	23.0	63.0	11.7	23.0	34.7
	一時間	7550	103	54.5	9.3	22.0	45.5	9.3	22.0	31.3
	二時間	9350	128	64.5	10.0	25.7	35.5	10.0	23.7	33.7
	四時間	7800	107	63.5	8.0	15.0	36.5	8.0	15.0	23.0
	八時間	7000	96	40.0	4.7	6.3	60.0	4.7	6.3	11.0
總和		38550	528	喰菌率=3.5				43.7	90.9	133.7

第六卷

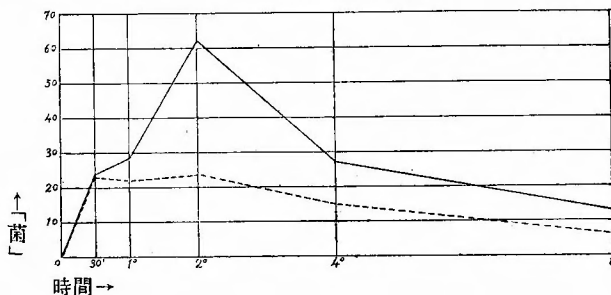
【原著】

松本

第十九圖 家鷄健常筋濾液1.0ccm注射後ノ喰菌ノ推移
(第九表 第十表)



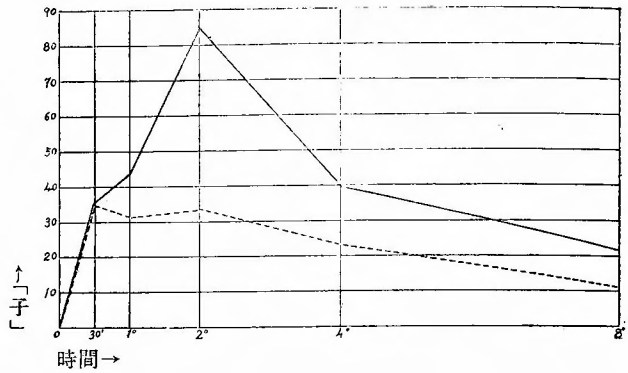
第二十圖 家鷄健常筋濾液1.0ccm注射後ノ菌菌ノ推移
(第九表 第十表)



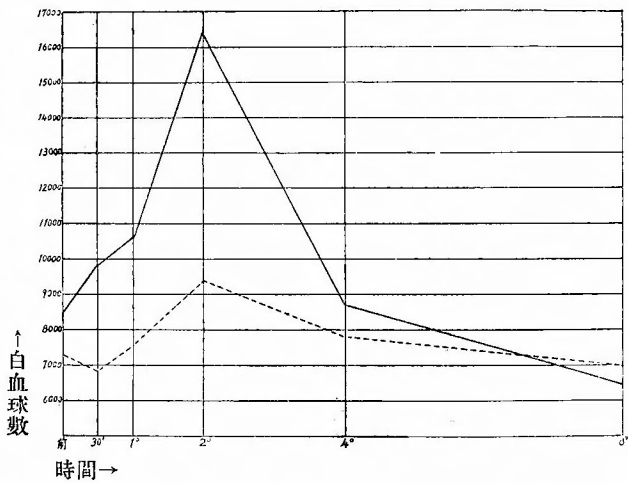
目マデハ相互ニ差ナカリシモ、ソレ以後ニ於テハ著シキ差ヲ生ジ生濾液注射ノ場合遙カニ多數ヲ示シタリ。「喰」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ七〇・四、煮濾液ニアリテハ四三・七ニシテ生濾液ガ煮濾液ヨリモ遙カニ大ナリキ。

(二)「菌」ハ生濾液注射ノ場合ニハ注射後二時間目マデ増加シ、コノ時最大數ヲ示シ六二・〇ヲ算シ、爾後順次ニ減少シタリ。煮濾液ノ場合ニハ注射後三十分目ニ二三・〇ヲ算シ、爾

第二十一圖 家鶏健常筋濾液1.0ccm注射後「子」ノ推移
(第九表 第十表)



第二十二圖 家鶏健常筋濾液1.0ccm注射後ノ
血液1.0ccm内白血球數(第九表第十表)



煮濾液ニテハ一二三・七ニシテコレ亦タ生濾液ノ方顯著ニ大ナリキ。

(四) 白血球總數ハ生濾液注射ノ場合ニハ注射後漸次ニ増加シ二時間目ニ著シク増加シタルモノノ後急ニ減少シタリ。煮濾液ニアリテモ注射後同様ニ増加シタレドモ、生濾液ニ比シ著シカラザリキ。増減比率ニヨツテ觀ルモ注射後四時間目マデハ生濾液ノ場合遙カニ増加ノ狀ヲ示シタリ。又増減比率ノ總和モ生濾液ノ方遙カニ大ナリキ。

(五) 喰菌率ハ生濾液ニアリテハ四・一、煮濾液ニアリテハ三・五ニシテ生濾液ノ方勝リタリ。

(ロ) 實驗第二、家鶏健常筋肉生煮濾液各二・〇ccm注射後ノ喰菌作用。

所見概括、(第十一表、第十二表及ビ第二十三、二十四、二十五、二十六、二十七圖参照)。

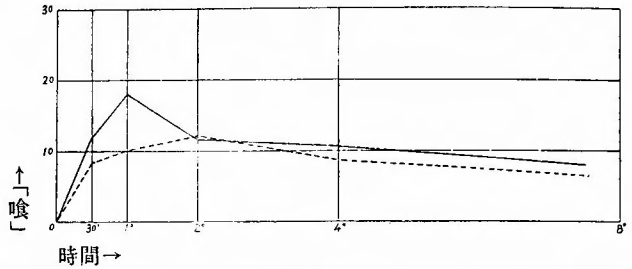
第十一表 家鷄健常筋肉生濾液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰菌及喰菌子數		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總數	增比 減率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注射前		10250	100	36.5	0	0	63.5	0	0	0
注射後	三十分	8300	81	40.0	12.0	23.0	60.0	12.0	23.0	35.0
	一時間	11100	108	65.5	18.0	55.0	34.5	18.0	55.0	73.0
	二時間	13950	111	76.5	11.7	29.0	23.5	11.7	29.0	40.7
	四時間	8600	84	65.5	10.7	31.7	34.5	10.7	31.7	42.4
	八時間	7350	72	45.5	8.0	18.7	54.5	8.0	18.7	26.7
	總和	49300	456	喰菌率=4.4				60.4	157.4	217.8

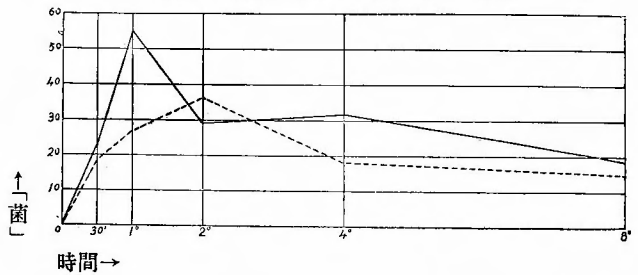
第十二表 家鷄健常筋肉煮濾液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰菌及喰菌子數		
		總數	增比 減率	中性多核白血球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注射前		7000	100	34.0	0	0	66.0	0	0	0
注射後	三十分	6700	96	33.5	8.3	18.3	66.5	8.3	18.3	26.6
	一時間	9200	131	71.0	10.0	26.3	29.0	10.0	26.3	36.3
	二時間	10400	149	82.0	12.3	36.0	18.0	12.3	36.0	48.3
	四時間	7450	106	68.0	8.7	18.0	32.0	8.7	18.0	26.7
	八時間	6400	91	50.5	6.7	15.0	49.5	6.7	15.0	21.7
	總和	40150	573	喰菌率=4.0				46.0	113.6	159.6

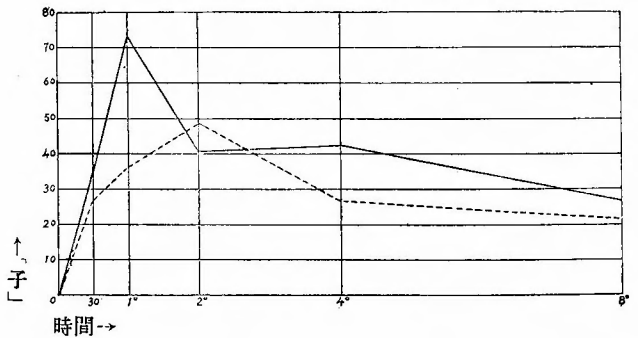
第二十三圖 家鶏健常筋濾液2.0ccm注射後ノ
「喰」ノ推移 (第十一表, 第十二表)



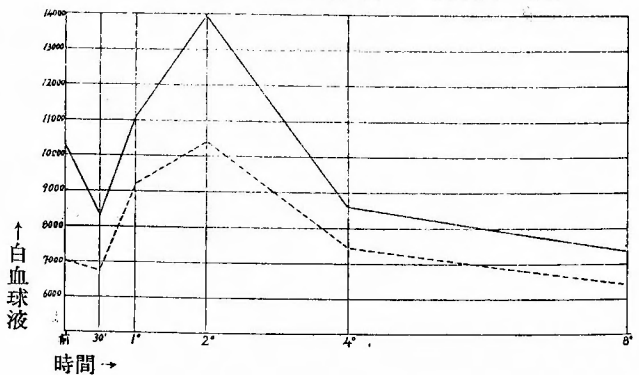
第二十四圖 家鶏健常筋濾液2.0ccm注射後ノ
「菌」ノ推移 (第十一表, 第十二表)



第二十五圖 家鶏健常筋濾液2.0ccm注射後ノ
「子」ノ推移 (第十一表, 第十二表)



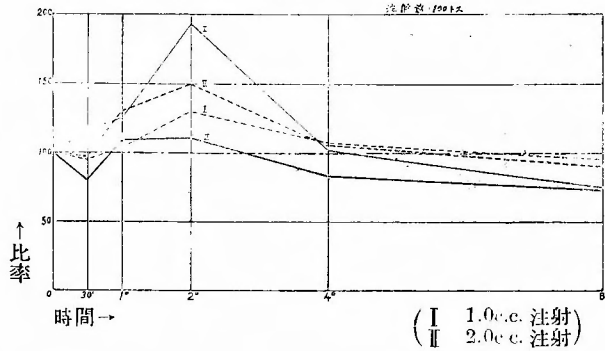
第二十六圖 家鶏健常筋濾液2.0ccm注射後ノ
血液1.0ccm内白血球數 (第十一表, 第十二表)



(一)「喰」ハ、生濾液ニアリテハ、注射後一時間目ニ最大數一八・〇ヲ示シ順次ニ減少セリ。養濾液ニアリテハ、注射後二時間目ニ最大數一二・ニヲ示シ、順次ニ減少セリ。而シテ、注射後二時間目以後ハ兩濾液ノ間ニ大差ヲ認めザリシモ大體ニ於テ生濾液ノ場合多數ヲ示シ、二時間目マデハ明カニ生濾液ノ場合多數ヲ示シタリ。「喰」ノ總和ハ、生濾液ニアリテハ、六〇・四、養濾液ニアリテハ、四六・〇ニシテ生濾液ガ養濾液ヨリモ遙カニ大ナリキ。

(二)「菌」ハ生濾液ニアリテハ注射後一時間目ニ最大數五五・〇ヲ示シ他ハ順次コレヨリ少數ヲ示シ、養濾液ニアリテハ注射後二時間目ニ最大數三六・〇ヲ示シ他ハ順次コレヨリ少數ヲ示シタリ。生・養兩濾液ノ關係ハ「喰」ノ場合ト同様ナリ

第二十七圖 家鶏健常筋濾液注射後ノ血液1.0ccm
内白血球増減比率(第九表ヨリ第十二表マデ)



(4) 人乳癌組織ニヨル對照實驗。

(イ) 實驗第一、人乳癌組織生・煮上澄液各一・〇cc注射後ノ喰菌作用。

所見概括、(第十三表、第十四表及ビ第二十八、二十九、三十、三十一、三十六圖参照)

(一)「喰」ハ、生上澄液ニアリテハ、注射後急ニ増加シテ二時間目ニ最高ニ達シ二六・三ヲ示シ、ソノ後順次ニ減少セリ。煮上澄液ニアリテハ、注射後一時間目ニ最高ニ達シタルモ、僅カニ一三・三ニシテ其後極メテ徐々ニ減少シタリ。「喰」ノ總和ハ生上澄液ニアリテハ九〇・六、煮上澄液ニアリテハ五二・三ニシテ、生上澄液ノ場合大ナリキ。

キ。而シテ、「菌」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ一五七・四煮濾液ニアリテハ一二三・六ニシテコレ亦タ生濾液ガ勝リタリ。

(三)「子」ノ推移ハ全ク「菌」ト同様ナリキ。即チ、生濾液ニテハ注射後一時間目、煮濾液ニテハ二時間目ニ最大數(七三・〇、四八・三)ヲ示シ、兩者ノ關係ハ注射後二時間目ニ於テハ煮濾液、生濾液ニ勝リタルモ、他ノ時刻ニハ常ニ生濾液・煮濾液ニ勝リタリ。「子」ノ總和ハ生濾液ニアリテハ二一七・八、煮濾液ニアリテハ一五九・六ニシテ生濾液ノ場合遙カニ大ナリキ。

(四)白血球總數ハ兩場合トモ注射後三十分目ニ少シク減少シ、爾後増加シテ二時間目ニ最高ニ達シ其後漸次減少シタリ。ソノ増減比率ノ關係ヲ觀ルニ生濾液ニアリテハ減ズル割合ツヨク、煮濾液ニ於テハ増加スル割合ツヨク、從ツテ比率總和ハ煮濾液生濾液ヨリモ大ナリキ。

(五)喰菌率ハ生濾液ニアリテハ四・四、煮濾液ニアリテハ四・〇ニシテ、生濾液ノ方煮濾液ヨリモ大ナリキ。

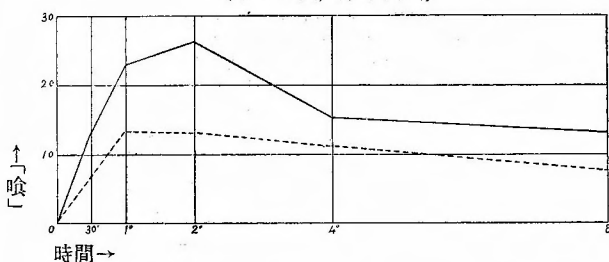
第十三表 人乳癌生上澄液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰菌及喰菌子數		
		總數	增減率	中性多核白血球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注射前		9400	100	51.0	0	0	49.0	0	0	0
注射後	三十分	8250	88	43.5	13.0	29.7	56.5	13.0	29.7	42.7
	一時間	11250	120	70.5	23.0	70.3	29.5	23.0	70.3	93.3
	二時間	17600	187	79.0	26.3	68.7	21.0	26.3	68.7	95.0
	四時間	9750	104	61.0	15.3	36.7	39.0	15.3	36.7	52.0
	八時間	6050	64	57.5	13.0	25.0	42.5	13.0	25.0	38.0
總和		52900	563	喰菌率=6.1				90.6	230.4	321.0

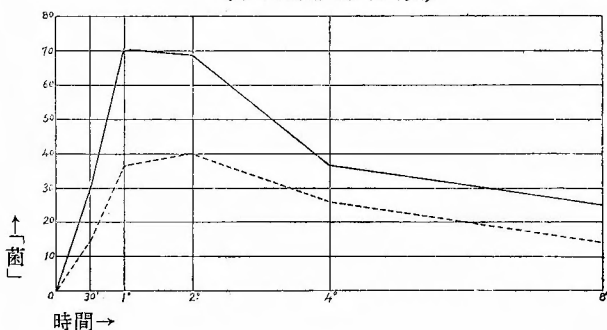
第十四表 人乳癌煮上澄液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰菌及喰菌子數		
		總數	増減率	中性多核白血球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注射前		7300	100	41.0	0	0	59.0	0	0	0
注射後	三十分	4800	66	28.5	7.0	15.0	71.5	7.0	15.0	22.0
	一時間	3750	51	53.5	13.3	36.7	46.5	13.3	36.7	50.0
	二時間	10000	137	76.0	13.0	40.9	24.0	13.0	40.0	53.0
	四時間	7850	108	60.0	11.3	26.0	40.0	11.3	26.0	37.3
	八時間	5050	69	46.0	7.7	14.3	54.0	7.7	14.3	22.0
總和		31450	431	喰菌率=5.9				52.3	132.0	184.3

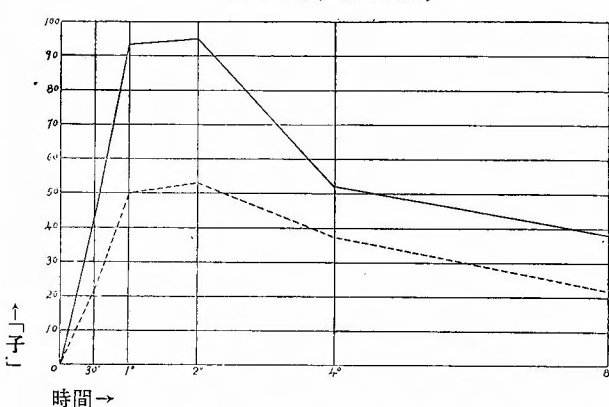
第二十八圖 人乳癌上澄液1.0ccm注射後ノ「喰」ノ推移
(第十三表, 第十四表)



第二十九圖 人乳癌上澄液1.0ccm注射後ノ「菌」ノ推移
(第十三表, 第十四表)



第三十圖 人乳癌上澄液1.0ccm注射後ノ「子」ノ推移
(第十三表, 第十四表)

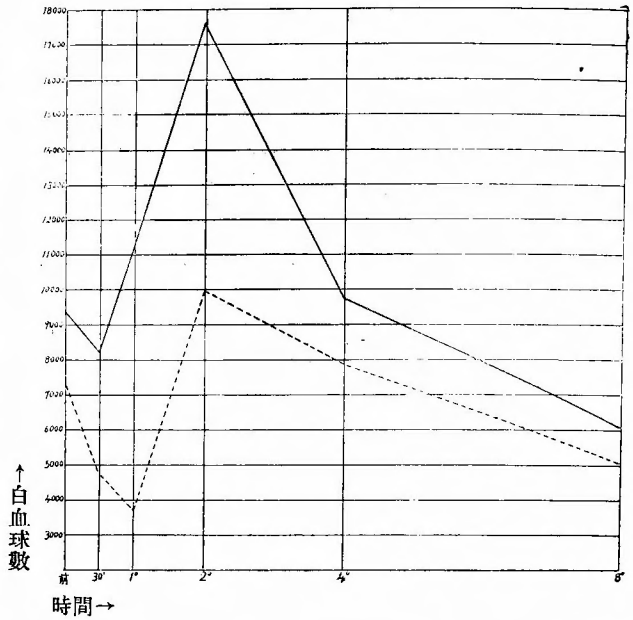


(二)「菌」ハ、生上澄液注射ノ場合ニハ、注射後一時間目ニ最高ニ達シ七〇・三ヲ示シ、二時間目ニハ減少スルコト僅少ナレドモ、其後漸次ニ減少シタリ。煮上澄液ノ場合ニハ、注射後一時間目ハ二六・七ニシテ、二時間目ニ更ニ四〇・〇ニ増加シ、爾後漸次ニ減少シタリ而シテ、各時刻ニ於テ

常ニ、生上澄液注射ノ場合ノ「菌」數ハ大ナリキ。從ツテ、「菌」ノ總和ハ生上澄液ニアリテハ二二〇・四ナリシニ、煮上澄液ニアリテハ一三二・〇ニシテ、生上澄液ノ場合ノ半數ナリキ。

(三)「子」ハ、何レノ場合モ注射後一時間目マデ急激ニ増加シ、更ニ二時間目ニ僅カニ増加シテ最高ニ達シ、「生」ハ九五・〇、「煮」ハ、五三・〇ヲ示シ、其後、生上澄液ニアリテハ急ニ、煮上澄液ニアリテハ漸次ニ、減少シタリ。而シテ各時刻ニ於テ、常ニ、生上澄液ノ場合ガ煮上澄液ノ場合ヲ凌駕シタリ。「子」ノ總和ハ生上澄液ニテハ三二一・〇、ノ煮上澄液ニテハ一八四・三ニシテ、生上澄液ノ場合ガ遙カニ大ナリキ。

第三十一圖 人乳癌上澄液1.0ccm注射後ノ血液1.0ccm内
白血球數 (第十三表, 第十四表)



(四)白血球總數ハ、生上澄液ニアリテハ、注射後三十分目ニ一時減少セルモ、ソレヨリ急ニ増加シテ二時間目ニ最高ニ達シ、次デ急激ニ減少シタリ。煮上澄液ニアリテハ、注射後三十分目ニ減少シ、一時間目ニ更ニ減少シ、二時間目ニハ急ニ増加シタレドモ、爾後漸次ニ減少シタリ。其増減比率ヲ觀察スルニ、生上澄液ニアリテハ主トシテ注射前ヨリ増加ノ状態ニアリシニ反シ、煮上澄液ニアリテハ注射前ヨリ増加ノ状態ニアリシハ二時間目ノミニシテ、コノ時ニテモ生上澄液ノ場合ニ比シテ遙カニ低カリキ。從ツテ、比率ノ總和モ生上澄液ノ場合遙カニ大ナリキ。

(五)喰菌率ハ、生上澄液ニアリテハ六・一ニシテ、煮上澄液ノ場合ノ五・九ヨリモ大ナリキ。

(口)實驗第二、人乳癌組織生・煮上澄液各二・〇cc注射後ノ喰菌作用

所見概括、(第十五表、第十六表及ビ第三十二、三十三、三十四、三十五、三十六圖参照)。

(一)「喰」ハ、生上澄液ヲ注射シタル場合ニモ、煮上澄液ノ場合ニモ、俱ニ、注射後順次ニ増加シ、一時間目ニハ生上澄液ハ二三・ニヲ示シ、煮上澄液ハ一八・ニヲ示シタリ。煮上澄液ニテハ、コノ時ガ最大數ニシテ、ソノ後順次ニ減少シタレドモ、生上澄液ニテハ、二時間目ニ更ニ二四・三マデ増加シ、爾後順次減少シタリ。而シテ、終始、生上澄液ハ煮上澄液ヨリモ多數ヲ示シ得タリ。「喰」ノ總和ハ、生上澄液ニ在リテハ九〇・三、煮上澄液ノ場合ハ七一・七ニシテ、明ラカニ

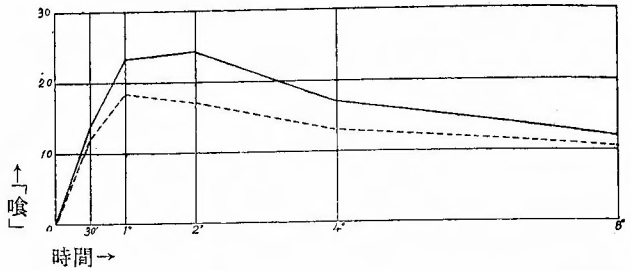
第十五表 人乳癌生上澄液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一坵中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰、菌及喰菌子數		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	增 減 比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		5700	100	35.5	0	0	64.5	0	0	0
注 射 後	三十分	5300	93	28.5	13.7	35.3	71.5	13.7	35.3	49.0
	一時間	5350	94	63.0	23.3	60.0	37.0	23.3	60.0	83.3
	二時間	12550	220	78.5	24.3	69.3	21.5	24.3	69.3	93.6
	四時間	6500	114	61.5	17.0	41.7	38.5	17.0	41.7	58.7
	八時間	6050	106	52.5	12.0	28.3	47.5	12.0	28.3	40.3
總和		35750	627	喰菌率=9.1				90.3	234.6	324.9

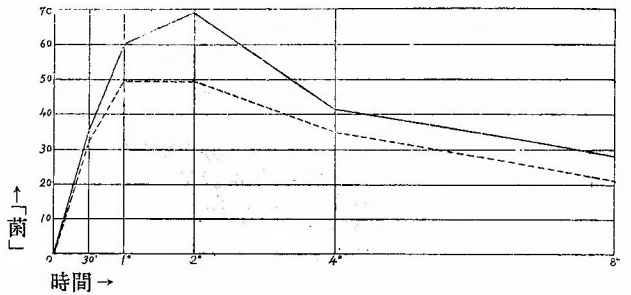
第十六表 人乳癌煮上澄液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一坵中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰、菌及喰菌子數		
		總 數	增 減 比 率	中 性 多 核 白 血 球			淋 巴 球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 前		6100	100	37.5	0	0	62.5	0	0	0
注 射 後	三十分	5250	86	58.5	12.0	32.3	42.5	12.0	32.3	44.3
	一時間	6250	102	77.0	18.3	49.7	23.0	18.3	49.7	68.0
	二時間	7850	129	84.0	17.0	49.7	16.0	17.0	49.7	66.7
	四時間	6150	101	65.0	13.7	35.0	35.0	13.7	35.0	48.7
	八時間	4050	66	61.0	10.7	21.3	39.0	10.7	21.3	32.0
總和		29550	484	喰菌率=8.8				71.7	188.0	259.7

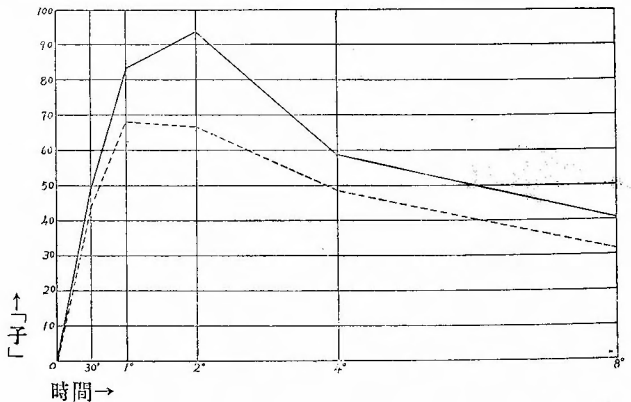
第三十二圖 人乳癌上澄液2.0ccm注射後ノ「喰」ノ推移 (第十五表, 第十六表)



第三十三圖 人乳癌上澄液2.0ccm注射後ノ「菌」ノ推移 (第十五表, 第十六表)



第三十四圖 人乳癌上澄液2.0ccm注射後ノ「子」ノ推移 (第十五表, 第十六表)



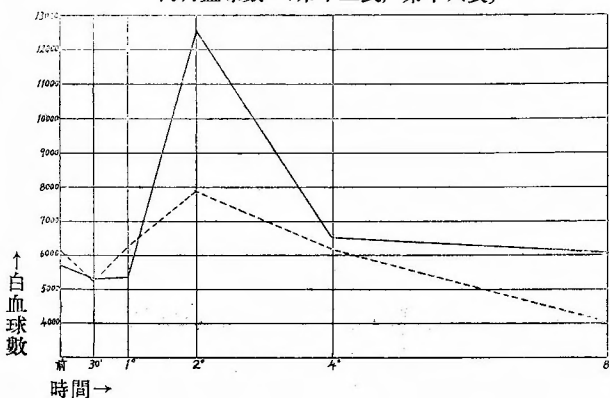
時間目トモニ最大數四九・七ヲ示シタリ。「菌」ノ總和ハ、生上澄液ニアリテハ二三・四・六、煮上澄液ニアリテハ一八・八・〇ニシテ、是亦タ生上澄液ガ多數ヲ示シタリ。

(二)「子」ハ「喰」ト同軌ノ推移ヲ示シタリ。從テ、又、「菌」ノ推移トモ甚ダ相似タリ。即チ、生上澄液ニアリテハ、注射後二時間目ニ最大數九三・六ヲ示シ他ハ順次コレヨリ低ク、煮上澄液ニアリテハ、注射後一時間目ニ最大數六八・〇ヲ示シ、他ハ順次コレヨリ低カリキ。而シテ、終始、生上澄液ハ煮上澄液ヨリモ多數ヲ示シ、「子」ノ總和ハ生上澄液ニアリテハ二三・四・九、煮上澄液ニアリテハ二五・九・七ニシテ生上澄液ハ煮上澄液ヨリモ大ナル數ヲ示シ得タリ。

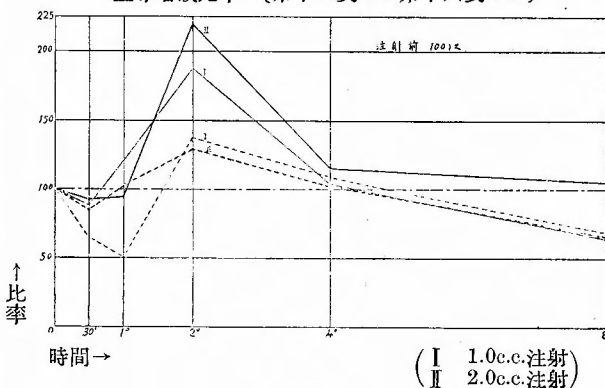
生上澄液ガ煮上澄液ヨリモ多數ヲ示シタリ。

(二)「菌」ノ増減ハ「喰」ノ増減ト甚ダ相似タル經過ヲトリタリ。生上澄液ハ、注射後二時間目ニ最大數六九・三ヲ示シ、煮上澄液ハ、注射後一時間目及ビ二

第三十五圖 人乳癌上澄液2.0c.c.注射後ノ血液1.0ccm
内白血球數 (第十五表, 第十六表)



第三十六圖 人乳癌上澄液注射後ノ血液1.0ccm内白
血球増減比率 (第十三表ヨリ第十六表マデ)



於テ注射前ヨリ増加ノ状態ニアリタレドモ、糞上澄液ニテハ注射前ノ狀ヲ遠ザカルコト少カリキ。即チ、生上澄液ガ糞上澄液ニ勝リタリ。

(五) 喰菌率ハ、生上澄液ノ場合九・一ニシテ、糞上澄液ノ場合ハ八・八ナリキ。即チ、生上澄液ガ糞上澄液ニ勝リタリ。

(5) 人肉腫組織ニヨル對照實驗。

(イ) 實驗第一、人肉腫組織生・糞上澄液各一・〇cc注射後ノ喰菌作用。

所見概括、(第十七表、第十八表及ビ第三十七、三十八、三十九、四十、四十五圖參照)。

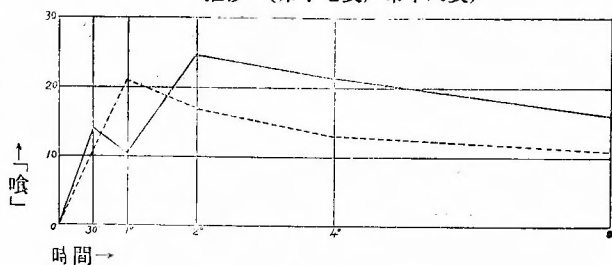
第十七表 人肉腫生上澄液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰, 菌及喰菌子數		
		總 數	增 比 減 率	中 性 多 核 白 血 球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 前		10050	100	34.0	0	0	66.0	0	0	0
注 射 後	三十分	5250	52	35.5	14.0	47.0	64.5	14.0	47.0	61.0
	一時間	3550	35	34.0	10.7	35.7	66.0	10.7	35.7	46.4
	二時間	6250	62	70.0	24.7	63.3	30.0	24.7	63.3	88.0
	四時間	5650	56	71.5	21.7	61.0	28.5	21.7	61.0	82.7
	八時間	7750	77	61.5	16.0	45.0	38.5	16.0	45.0	61.0
	總和	28450	282	喰菌率=11.9				87.1	252.0	339.1

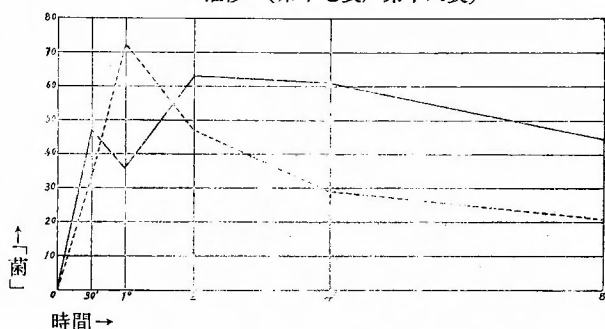
第十八表 人肉腫煮上澄液1.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰, 菌及喰菌子數		
		總 數	增 比 減 率	中 性 多 核 白 血 球			淋 巴 球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 前		9000	100	55.0	0	0	45.0	0	0	0
注 射 後	三十分	6850	76	31.5	11.0	33.7	68.5	11.0	33.7	44.7
	一時間	5050	56	61.0	21.7	72.0	39.0	21.7	72.0	93.7
	二時間	9750	108	77.0	17.7	47.0	23.0	17.7	47.0	64.7
	四時間	6600	73	62.5	13.3	29.0	37.5	13.3	29.0	42.3
	八時間	8550	95	55.5	11.3	21.0	44.5	11.3	21.0	32.3
	總和	36800	408	喰菌率=7.5				75.0	202.7	277.7

第三十七圖 人肉腫上澄液1.0ccm注射後「喰」ノ推移（第十七表，第十八表）



第三十八圖 人肉腫上澄液1.0ccm注射後「菌」ノ推移（第十七表，第十八表）



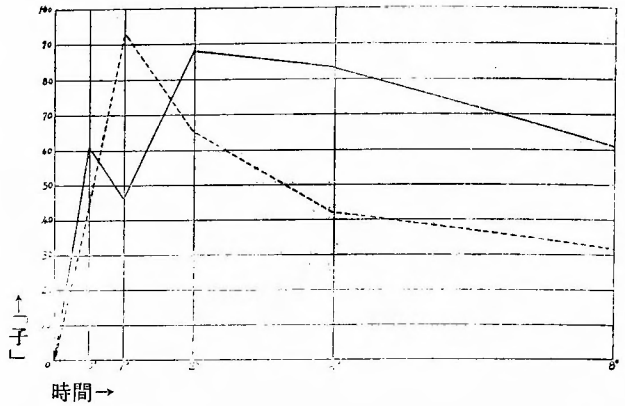
生上澄液ニアリテハ注射後二時間目最高ニシテ六三・三ヲ示シ、煮上澄液ハ注射後一時間目ガ最高ニシテ七二・〇ヲ示シタリ。而シテ、コノ煮上澄液ノ示シタル最高數ハ、同時刻ノ生上澄液ノ三五・七ヲ凌駕スルコト著シキノミナラズ、生上澄液ノ場合ノ最高數ナル二時間目ノ六三・三ヲモ凌ゲリ。「菌」ノ總和ハ生上澄液ニアリテハ二五二・〇、煮上澄液ニアリテハ二〇二・七ニシテ、生上澄液ガ煮上澄液ニ勝リタリ。

(三)「子」ハ「菌」ト同様ニ推移シタリ。即チ、生上澄液ニテハ注射後二時間目ニ最高八八・〇ヲ示シ、他ハコレヨリ低ク、煮上澄液ニアリテハ注射後一時間目マデ急激ニ増加シ、生上澄液ノ最高ヲモ凌グ九三・七ヲ示シタルモ、爾後、マ

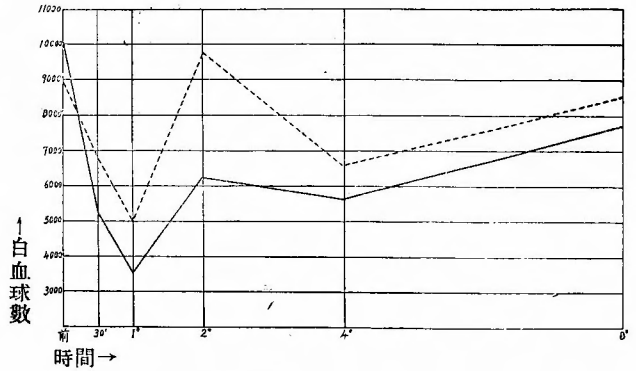
(一)「喰」ハ、生上澄液ニアリテハ注射後三十分目ニ一四・〇ヲ示シ、一時間目ニハ減少シテ一〇・七トナリタルモ、二時間目ニハ著シク増加シテ最大數二四・七ヲ示シ、以下、順次、少シ宛減少シタリ。煮上澄液ニアリテハ注射後三十分目、一時間目ニ漸次増加シ、コノ時最大數二一・七ヲ示シ、以下、順次ニ減少シタリ。而シテ、注射後一時間目ニ煮上澄液ガ生上澄液ヨリモ多數ヲ示シタル他、一般ニ生上澄液ガ煮上澄液ヨリモ多數ヲ示シタリ。「喰」ノ總和ハ生上澄液ニアリテハ八七・一、煮上澄液ニアリテハ七五・〇ニシテ、生上澄液ガ大ナリキ。

(二)「菌」ノ推移モ「喰」ノ場合ト全く同様ナリ。

第三十九圖 人肉腫上澄液1.0ccm注射後ノ「子」ノ推移 (第十七表, 第十八表)



第四十圖 人肉腫上澄液1.0c.c注射後ノ血液1.0ccm内白血球數 (第十七表, 第十八表)



最後ニハ殆ンド注射前ノ數ニナリタリ。從テ、増減比率ノ推移ヲ觀ルニ、生上澄液ニテハ、生上澄液ニテハ、常ニ、注射前ノ數ニ近ク増減シタリ。夫レ故ニ、増減比率總和ハ生瀉液ノ場合遙カニ減少ノ狀ニアルモ、糞上澄液ニテハ、常ニ、注射前ノ數ニ近ク増減シタリ。カニ小ナリキ。

(五) 喰菌率ハ、生上澄液ニアリテハ一一・九、糞上澄液ニアリテハ七・五ニシテ、生上澄液勝リタリ。

(ロ) 實驗第二、人肉腫組織生・糞上澄液各二・〇cc注射後ノ喰菌作用。

所見概括、(第十九表、第二十表及ビ第四十一、四十二、四十三、四十四、四十五圖參照)。

タ急激ニ減少シテ生上澄液ヨリモ遙カニ低ク推移セリ。「子」ノ總和ハ生上澄液ニテハ三三九・一、糞上澄液ニテハ二七七・七ニシテ生上澄液注射ノ場合遙カニ大ナリキ。

(四) 白血球總數ハ、生上澄液ノ場合ニハ最初ヨリ著シク減少シ、爾後幾分注射前ノ數ニ復セントスル傾向ヲ示タルモ、終ニコレヨリ隔タルコト遠カリシニ比シ、糞上澄液ノ場合ニハ同ジク最初ヨリ比較的著シク減少シタルモ、ソノ割合タルヤ少クシテ、注射後二時間目ニハ注射前ヨリ僅カニ増加シ、次回ニ又少シク減少シタレドモ、

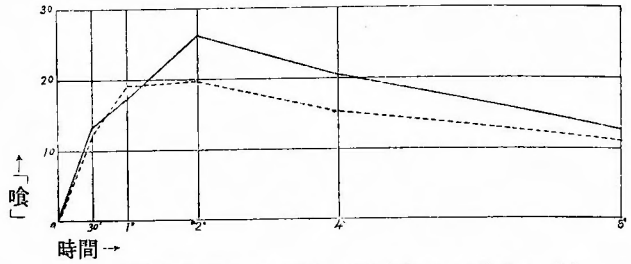
第十九表 人肉腫生上澄液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中 ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球二百個中ノ 喰, 菌及喰菌子數		
		總 數	增 減 比 率	中 性 多 核 白 血 球			淋巴球	喰	菌	子
				%	喰	菌	%			
注 射 前		8900	100	28.0	0	0	72.0	0	0	0
注 射 後	三十分	8300	93	48.5	13.3	47.0	51.5	13.3	47.0	60.3
	一時間	7050	79	62.0	17.3	51.3	38.0	17.3	51.3	68.6
	二時間	9850	111	78.5	26.0	70.0	21.5	26.0	70.0	96.0
	四時間	7650	86	73.5	20.3	56.3	26.5	20.3	56.3	76.6
	八時間	7750	87	58.0	12.7	29.3	42.0	12.7	29.3	42.0
總和		40600	456	喰菌率=8.5				89.6	253.9	343.5

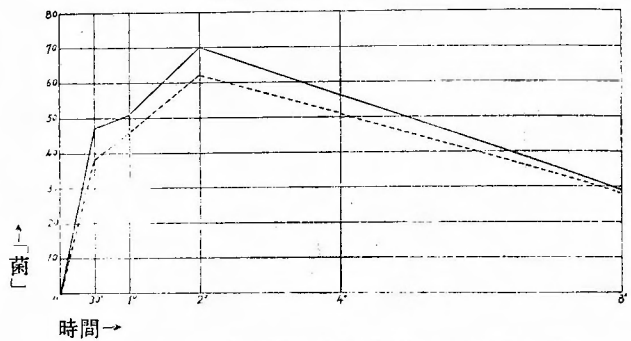
第二十表 人肉腫煮上澄液2.0ccm注射後ノ喰菌作用

		血液一託中		白 血 球 200 計 上				白血球二百個中ノ		
		ノ 白 血 球		中 性 多 核 白 血 球			淋 巴 球	喰, 菌及喰菌子數		
		總 數	增 減 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		7250	100	43.5	0	0	56.5	0	0	0
注 射 後	三十分	5900	81	54.5	12.3	37.7	45.5	12.3	37.7	50.0
	一時間	5750	79	64.0	19.0	46.3	36.0	19.0	46.3	65.3
	二時間	11150	153	77.5	19.7	61.7	22.5	19.7	61.7	81.4
	四時間	9000	124	69.0	15.3	51.0	31.0	15.3	51.0	66.3
	八時間	9150	126	61.5	11.3	28.7	38.5	11.3	28.7	40.0
	總和	40950	563	喰菌率=7.4				77.6	225.4	303.0

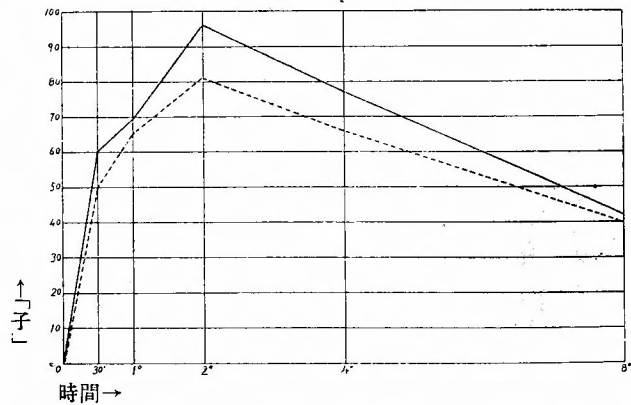
第四十一圖 人肉腫上澄液2.0ccm注射後ノ「喰」
ノ推移 (第十九表, 第二十表)



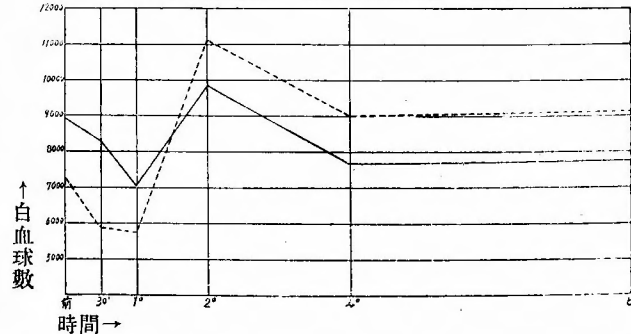
第四十二圖 人肉腫上澄液2.0ccm注射後ノ「菌」
ノ推移 (第十九表, 第二十表)



第四十三圖 人肉腫上澄液2.0ccm注射後ノ「子」
ノ推移 (第十九表, 第二十表)



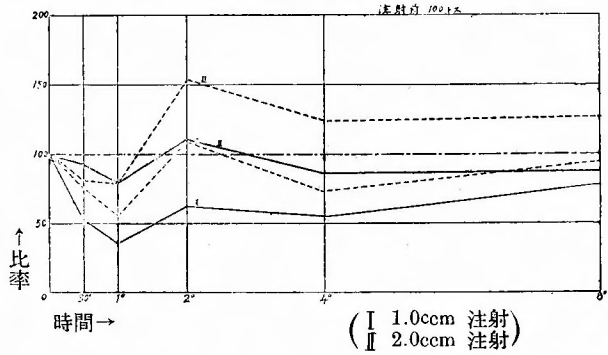
第四十四圖 人肉腫上澄液2.0ccm注射後ノ血液1.0ccm
内白血球數 (第十九表, 第二十表)



(一)「喰」ハ、生・煮兩上澄液ノ場合ニ於テ、注射後毎時順次ニ増加シ、二時間目ニ最高ニ達シ、生上澄液ニテハ二六・〇ヲ示シ、煮上澄液ニテハ一九・七ヲ示シ、爾後、順次、減少セリ。而シテ、煮上澄液ノ場合ニハ、注射後一時間目ニ僅カニ生上澄液ノ場合ヨリ多數ナリシ他、常ニ、後者ニ劣リタリ。「喰」ノ總和ハ生上澄液ニアリテハ八九・六、煮上澄液ニテハ七七・六ニシテ、生上澄液ガ大ナリキ。

(二)「菌」ハ、「喰」ト同ジク、注射後何レノ場合モ毎時増加シテ二時間目ニ最高ニ達シ、生上澄液ニテハ七〇・〇ヲ示シ、煮上澄液ニテハ六一・七ヲ示シタリ。而シテ、毎時、僅カナレドモ、生上澄液注射ノ場合ガ煮上澄液ノ場合ヲ凌駕シ

第四十五圖 人肉腫上澄液注射後ノ血液1.0ccm内白血球増減比率 (第十七表ヨリ第二十表マデ)



タリ。「菌」ノ總和ハ生上澄液ニテハ二五・三・九、養上澄液ニテハ二二・五・四ニシテ、生上澄液ガ養上澄液ヨリモ多數ヲ示シタリ。

(三)「子」ハ全然「菌」ノ推移ト同様ニ推移セリ。最高ニ達シタルハ兩場合トモ注射後二時間目ニシテ、生上澄液ニテハ九六・〇、養上澄液ニテハ八一・四ヲ示シタリ。「子」ノ總和ハ生上澄液ニアリテハ三四三・五ニシテ、養上澄液ニテハ三〇三・〇、即チ生上澄液ガ多數ヲ示シ得タリ。

(四)白血球總數ハ、生上澄液ニテハ注射後一時間目迄注射前ヨリ減少シ、二時間目ニ僅カニ注射前ヨリ増加シタレドモ、再ビ減少シテ注射前ヨリモ少クナリ、終リニ至レリ。コレニ對シ、養上澄液ニアリテハ初メハ生上澄液ト同様ノ經過ヲトリタルモ、二時間目ニ至リ著シク増加シ、注射前ヨリ遙カニ多クナリ、爾後、實數ハ減少シタルモ、注射前ヨリハ多數ナル狀態ニテ終レリ。即チ、増減比率ノ推移ヲ見ルニ、生上澄液ニアリテハ、常ニ、注射前ノ數ニ近ク動搖シ、養上澄液ニアリテハ、二時間目以後ハ注射前ニ比シ巔然増加ノ狀ニアリタリ。從ツテ、比率總和モ養上澄液ノ方が大ナリ

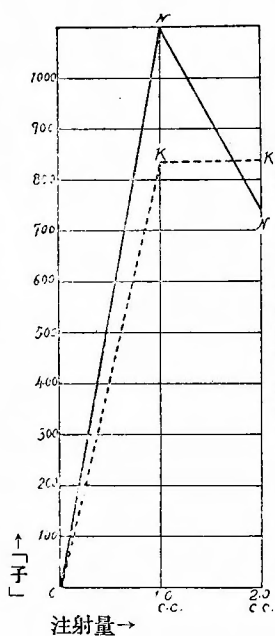
キ。

(五) 喰菌率ハ、生上澄液ニアリテハ八・五、養上澄液ニテハ七・四ニシテ生上澄液ガ勝リタリ。

五 所見總括

(1) 家鷄粘液肉腫ニヨル第一回實驗ノ總括 (第二十一表及ビ第四十六、四十七、四十八圖參照)。

(二) 免疫元ノ注射量ヲ一・〇耗ヨリ二・〇耗ニ増量セルニ、「子」ハ生濾液ニアリテハ逆ニ著シク減少シ、養濾液ニテハ極メテ僅カニ増加シタリ。一・〇耗注射ノ場合、生濾液ノ「子」ハ一〇九七・六ニシテ、養濾液ノ八三二・八ヨリ遙カニ大ナ



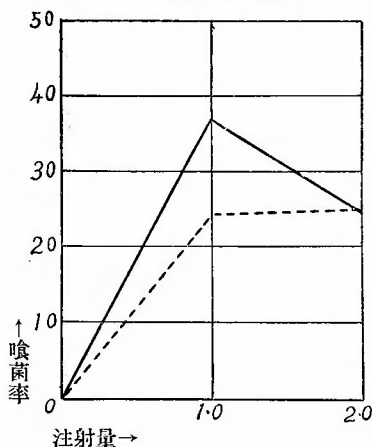
第四十六圖 家鷄粘液肉腫生・煮兩濾液注射量ト喰菌率トノ關係(第二十一表)

第二十一表 家鷄粘液肉腫第一回實驗ノ總括

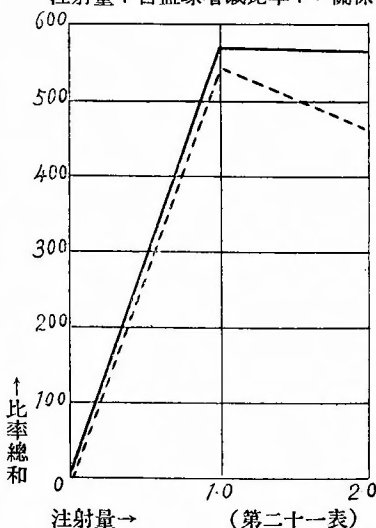
免疫元料	生濾液	煮濾液	生濾液	煮濾液
注射量(蚝)	1.0	1.0	2.0	2.0
喰菌	107.0	116.7	127.1	155.3
菌子	990.6	716.1	612.0	682.0
白血球總數	29650	34500	30050	33300
増減比率	571	548	566	465
喰菌率	37.0	24.1	24.5	25.1
原表	第一表	第二表	第三表	第四表

コレト逆行シテ減少シタリ。ソノ減少ノ程度ハ、生濾液ヨリモ煮濾液ノ方大ナリキ。而シテ、生濾液一・〇蚝ノ場合ガ最大ニシテ、生濾液二・〇蚝ノ場合之ニ次ギ、煮濾液二・〇蚝ノ場合最小ナリキ。

第四十八圖 家鷄肉腫生・煮兩濾液注射量ト喰菌率トノ關係(第二十一表)



第四十七圖 家鷄肉腫生・煮兩濾液注射量ト白血球増減比率トノ關係



リキ。コレニ反シ二・〇蚝注射ノ場合ニハ、生濾液ノ「子」ハ七三九・一ニ減少シ、煮濾液ノ八三七・三ニ比シ甚ダ小ナリキ。
(二)免疫元注射後ノ血液一立方耗内ノ白血球總數ノ増減比率總和ハ、注射量ヲ一・〇蚝ヨリ二・〇蚝ニ増量セシニ、生濾液ノ場合モ、煮濾液ノ場合モ、トモニ

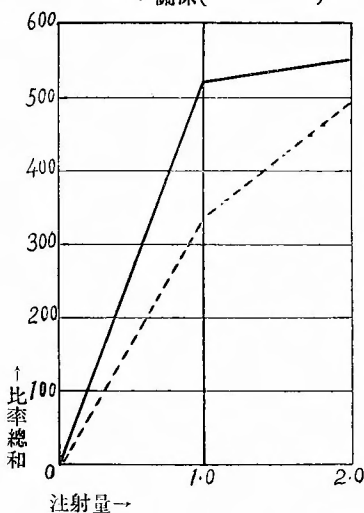
(二) 喰菌率ハ、免疫元注射量ヲ一・〇蚝ヨリ二・〇蚝ニ増量セシニ生濾液ニテハ減少シ、煮濾液ニテハ僅カニ増加シタリ。而シテ、生濾液一・〇蚝注射ノ場合最大ニシテ、三七・〇ヲ示シ、煮濾液一・〇蚝注射ノ場合最小ニシテ二四・一ヲ示シタリ。

(2) 家鶏粘液肉腫ニヨル第二回實驗ノ總括 (第二十二表及ビ第四十九、五十、五十一圖参照)。

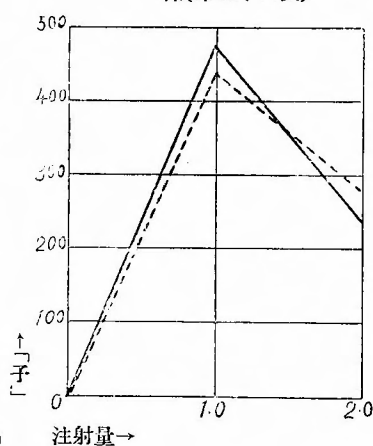
第二十二表 家鶏粘液肉腫第二回實驗ノ總括

免疫元材料	生濾液	煮濾液	生濾液	煮濾液
注射量(蚝)	1.0	1.0	2.0	2.0
喰	103.0	105.0	67.9	74.3
菌	371.0	331.7	168.6	199.6
子	474.0	436.7	236.5	273.9
白血球總數 増減比率	33000 521	32100 336	36000 550	41250 493
喰菌率	14.4	13.6	6.6	6.6
原表	第五表	第六表	第七表	第八表

第五十圖 家鶏肉腫生・煮兩濾液注射量ト白血球増減比率トノ關係()



第四十九圖 家鶏肉腫生・煮兩濾液注射量ト喰菌子トノ關係(第二十二表)



(一) 免疫元注射量ヲ一・〇蚝ヨリ二・〇蚝ニ増量シタルニ、「子」ハ生煮兩濾液何レノ場合ニ於テモ逆行シテ減少シタリ。而シテ、ソノ減少ノ程度ハ生濾液ノ方大ナリキ。即チ、生濾液ハソノ一・〇蚝注射ニ於テ、他ノ何レノ場合ヨリモ大ナル「子」四七四・〇ヲ示シナ

最小ナリキ。

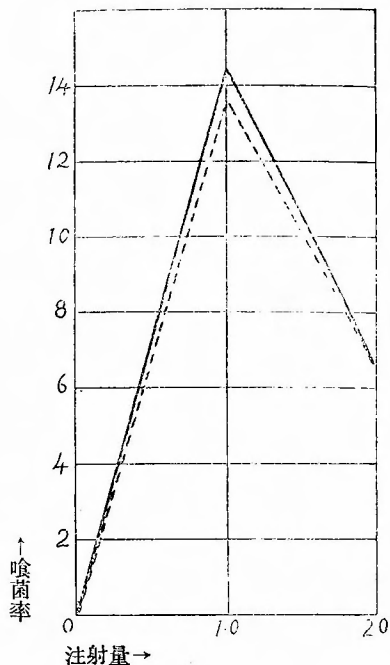
(二)喰菌率モ「子」ト同様ニ抗原液注射量ヲ増量シタルニ逆行シテ減少シタリ。而モ、生濾液ニテハ減少ノ程度強大ニシテ、其一・〇耗注射ノ時ニハ他ノ何レノ場合ヨリモ大ナル喰菌率一四・四ヲ示シタルニ、一一・〇耗注射ノ時ニハ六・六ニ減少シタリ。コレニ對シ、煮濾液ニテハ一三・六ヨリ六・六ニ減少シテ、コ、ニ生濾液ト同數ヲ示シタリ。

(3)家鶏健常筋肉ニヨル對照實驗ノ總括

(第二十三表及ビ第五十二、五十三、五十四圖参照)。

(一)「子」ヲ觀ルニ、抗原液注射量ヲ一・〇耗ヨリ二・〇耗ニ増量スルコトニヨリ、生濾液ニテハ減少シ、煮濾液ニテハ増

第五十一圖 家鶏肉腫生・煮兩濾液注射量ト喰菌率トノ關係(第二十二表)



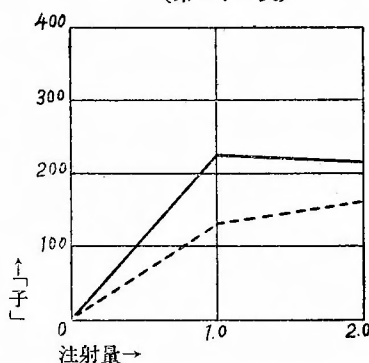
第二十三表 家鶏健常筋肉實驗ノ總括

免 疫 元 材 料	生濾液	煮濾液	生濾液	煮濾液
注 射 量 (耗)	1.0	1.0	2.0	2.0
喰	70.4	43.7	63.4	46.0
菌	154.0	90.0	157.4	113.6
子	224.4	133.7	217.8	159.6
白血球總數	51850	38550	49300	40150
増 減 比 率	610	528	456	573
喰 菌 率	4.1	3.5	4.4	4.0
原 表	第九表	第十表	第十一表	第十二表

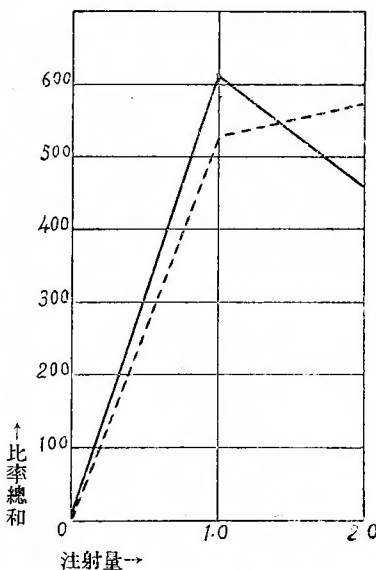
ガラ、二・〇耗注射ニ際シテハ著シク減少シテ、最小ノ「子」二三六・五ヲ示シタリ。之レニ對シ、煮濾液ハ一・〇耗注射ニテハ生濾液ニ劣リタルモノ二・〇耗注射ニ際シテハ却ツテコレヲ凌駕シタリ。

(二)免疫元注射後ノ血液一立方耗内白血球總數ノ増減比率總和ハ、抗原液注射量ヲ増量スルト共ニ、何レノ濾液ニアリテモ増加ヲ示シタリ。而シテ、生濾液二・〇耗ノ場合最大ニシテ、同一・〇耗之ニ次ギ、煮濾液一・〇耗

第五十二圖 家鷄健常筋肉生・煮濾液注射量ト喰菌率トノ關係 (第二十三表)



第五十三圖 家鷄健常筋肉生・煮濾液注射量ト白血球増減比率トノ關係 (第二十三表)



加セリ。「子」ノ最大價ヲ示シタルハ生濾液一・〇蚝注射ノ場合ニシテ、同一・〇蚝注射ノ場合コレニ次ギ、煮濾液ノ場合ハ常ニ遙カニ劣リタリ。

(二) 抗原液注射後ノ單位容積血液内白血球數ノ増減比率總和モ、抗原液注射量ヲ増量

シタル時、生濾液ニテハ減少シ、煮濾液ニテハ僅カニ増加シタリ。而シテ注射量一・〇蚝ノ時ニハ生濾液ノ方多數ナルニ、二・〇蚝ノ時ニハ煮濾液ノ方多數トナリタリ。

(三) 喰菌率ハ抗原液注射量ヲ一・〇蚝ヨリ二・〇蚝ニ増量スルト共ニ、生煮兩濾液トモ増加ヲ示シタリ。而シテ、生濾液二・〇蚝ニテハ最大ヲ示シ、同一・〇蚝之ニ次ギ、煮濾液二・〇蚝、同一・〇蚝ノ順位ヲトリタリ。

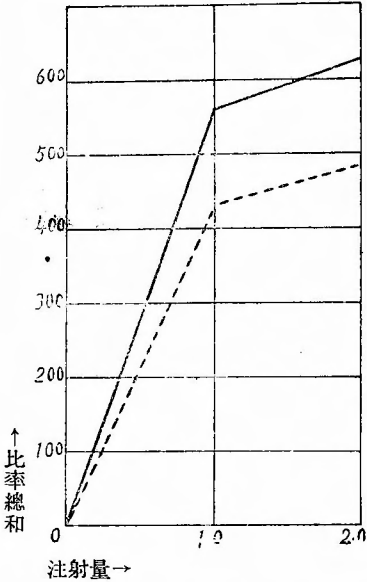
(4) 人乳癌組織ニヨル對照實驗ノ總括

(第二十四表及ビ第五十五、五十六、五十七圖參照)。

(一) 抗原液注射量ヲ一・〇蚝ヨリ二・〇蚝ニ増量スルコトヨリ、生煮兩上澄液何レノ場合ニモ「子」ハ増加シ、特ニ煮上澄液ニアリテハ生上澄液一比シ増加ノ割合大ナリキ。然レドモ最大ノ「子」ヲ示シ得タルハ生上澄液二・〇蚝ニシテ、同液一・〇蚝之ニ次ギ、煮上澄液ハ何レノ量ニテモコレニ及バザリキ。

シニ之ト連行シテ増加シタリ。

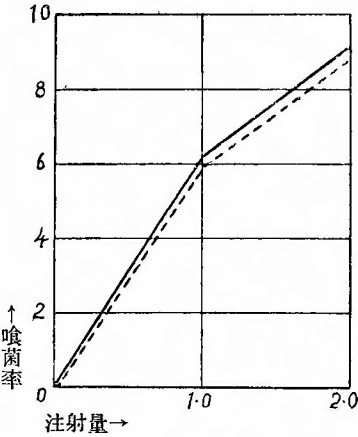
第五十六圖 人乳癌生・煮上澄液注射量ト白血球増減比率トノ關係 (第二十四表)



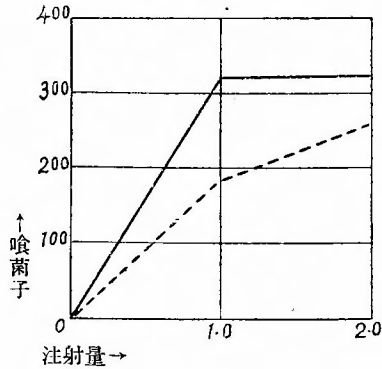
第二十四表 人乳癌實驗ノ總括

免疫元材料	生上澄液	煮上澄液	生上澄液	煮上澄液
注射量(瓩)	1.0	1.0	2.0	2.0
喰	90.6	52.3	90.3	71.7
菌	230.4	132.0	234.6	188.0
子	321.0	184.3	324.9	259.7
白血球總數	52900	31450	35750	29550
増減比率	563	431	627	484
喰菌率	6.1	5.9	9.1	8.8
原表	第十三表	第十四表	第十五表	第十六表

第五十七圖 人乳癌生・煮上澄液注射量ト喰菌率トノ關係 (第二十四表)



第五十五圖 人乳癌生・煮上澄液注射量ト喰菌子トノ關係 (第二十四表)



(二) 抗原液注射後ノ單位容積血液内白血球數ノ増減比率總和ハ、抗原液注射量ヲ増量セシニ、兩上澄液何レノ場合一モ之ト連行シテ増加シタリ。而シテ、何レノ注射量ニ於テモ生上澄液ガ煮上澄液ニ比シ遙カニ大ナル數ヲ示シタリ。

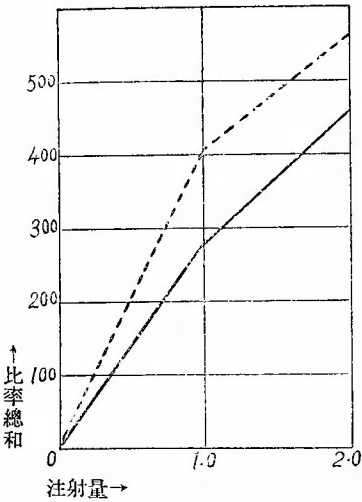
(三) 喰菌率ハ、何レノ注射量ニ於テモ、兩上澄液ニ大差ナカリシモ、常ニ、生上澄液ノ場合ガ煮上澄液ニ於ケルヨリモ大ナリキ且ツ抗原液注射量ヲ増量セ

(5) 人肉腫組織ニヨル對照實驗ノ總括 (第二十五表及ビ第五十八、五十九、六十圖參照)。

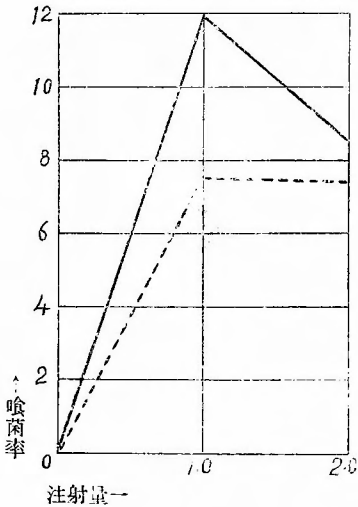
第二十五表 人肉腫實驗ノ總括

免 疫 元 材	生上澄液	煮上澄液	生上澄液	煮上澄液
注 射 量 (耗)	1.0	1.0	2.0	2.0
喰	87.1	75.0	89.6	77.6
菌	252.0	202.7	253.9	225.4
子	339.1	277.7	343.5	303.0
白血球總數	28400	36800	40600	40950
増 減 比 率	282	408	456	563
喰 菌 率	11.9	7.5	8.5	7.4
原 表	第十七表	第十八表	第十九表	第二十表

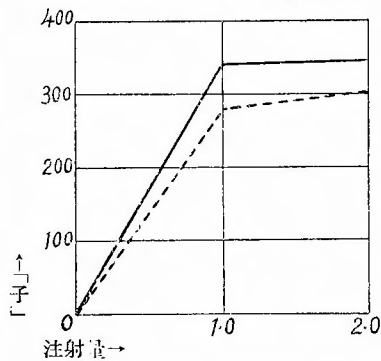
第五十九圖 人肉腫生・煮上澄液注射量ト白血球増減比率トノ關係 (第二十五表)



第六十圖 人肉腫生・煮上澄液注射量ト喰菌率トノ關係 (第二十五表)



第五十八圖 人肉腫生・煮上澄液注射量ト喰菌子トノ關係 (第二十五表)



(一)「子」ハ、抗原液注射量ヲ一・〇耗ヨリ二・〇耗ニ増量セシニ、コレト連行シテ、何レノ上澄液ニテモ増加ヲ示シタリ。生上澄液二・〇耗ハ、他ノ何レノ場合ヨリモ大ナル「子」ヲ示シ、同液一・〇耗ハ之ヨリ僅カニ低ク、煮上澄液二・〇耗ハ同液一・〇耗ノ場合ヨリモ大ナル「子」ヲ示シタレドモ、尙生上澄液一・〇耗ニハ及バザリキ。

(二)抗原液注射後ノ血液單位容積内白血球數ノ増減比率總和ハ、煮上澄液二・〇耗注射ノ場合第

一位ニシテ、生上澄液二・〇蚝之ニ次ギ、第三位ハ煮上澄一・〇蚝、第四位ハ生上澄一・〇蚝ナリキ。即チ、常ニ、生上澄液ハ煮上澄液ニ比シ劣リタル増加率ヲ示シ、抗原注射量ノ増加ニ伴ヒテ、何レノ場合ニテモ大トナリタリ。

(三) 喰菌率ハ、生・煮何レノ上澄液ニアリテモ、注射量一・〇蚝ヨリ二・〇蚝ニ増加スルト共ニ減少シタリ。而シテ、生上澄液ニテハソノ減少ノ程度著シク、煮上澄液ニテハ極メテ僅微ナリキ。然レドモ、何レノ注射量ニ於テモ、生上澄液ハ煮上澄液ニ比シ大ナル喰菌率ヲ示シ得タリ。即チ、生上澄液一・〇蚝ガ第一位ニシテ、同液二・〇蚝之ニ次ギ、第三位ハ煮上澄液一・〇蚝、第四位ハ同液二・〇蚝ナリキ。

六 考 察

以上ノ所見ノ如ク、海猿ノ血行中ニ於ケル黃色葡萄狀球菌ノ自然喰菌作用ハ、豫メ、免疫元トシテ、家鶏粘液肉腫、家鶏健常筋肉、人乳癌組織或ハ人肉腫組織ノ生・煮濾液又ハ上澄液ヲソノ當該動物ノ腹腔内ニ注入シタリシ事ニヨリ、種々ニ影響セラレタルナリ。

即チ、家鶏粘液肉腫ヲ抗原トシタル時ニハ、第一回實驗ニ於テハ、注射量一・〇蚝ヨリ二・〇蚝ニ増量セルニ、生濾液ニアリテハ喰菌作用ハ著シキ減少ヲ示シ、煮濾液ニアリテハ僅カニ増加ヲ示シタリ。從ツテ、注射量一・〇蚝ノ時ニハ、生濾液ハ煮濾液ヨリモ大ナル喰菌率ヲ示シタレドモ、二・〇蚝ノ時ニハ煮濾液ガ生濾液ヨリモ大ナル喰菌作用〔子〕及ビ喰菌率〕ヲ促進セシメタリ。

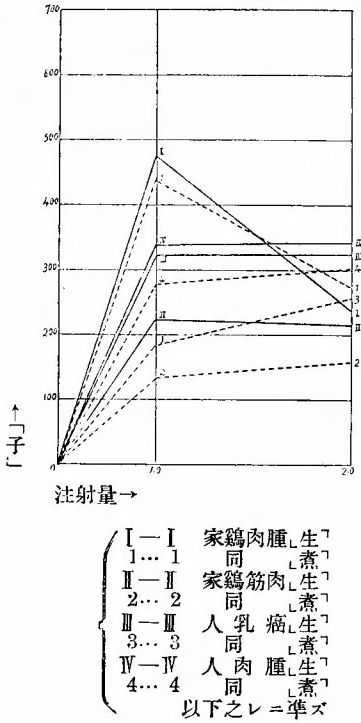
同第二回實驗ニ於テハ、生・煮兩濾液共ニ、ソノ注射量ヲ増量セシニ、喰菌作用ノ減少ヲ來シタリ。而モ、今回モ亦タ生濾液ガ煮濾液ニ比シ強度ノ減少ヲ示シタルタメニ、注射量一・〇蚝ノ時ニハ生濾液ガ優レタル〔子〕及ビ喰菌率ヲ示シタレドモ、二・〇蚝ノ時ニハ〔子〕ニ於テハ煮濾液ガ生濾液ニ勝リ、喰菌率ニ於テハ生・煮同數ヲ示スニ至レリ。コノ關係ヲ對照タル他ノ三種ノ物質ヲ抗原トシテ用キタル場合ニ比較スルニ顯著ナル差異ヲ認メザルヲ得ズ。

今家鶏健常筋肉ニヨル實驗ノ結果ヲ觀ルニ、抗原注射量ヲ増量スルトトモニ、〔子〕ニ於テノミ生濾液ガ僅微ノ減少

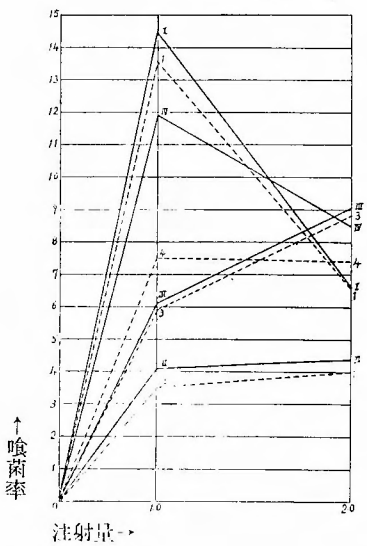
ヲ示シタレドモ、大體ニ於テ「子」及ビ喰菌率ニ於テ生・煮兩濾液トモニ増加ヲ示シタリ。而シテ何レノ注射量ニ於テモ、生濾液ガ例外無シニ煮濾液ヲ凌駕スルコト著シカリキ。人乳癌組織ヲ抗原トシタル場合ニテモ、抗原注射量ノ如何ヲ問ハズ、常ニ、生上澄液ハ煮上澄液ヨリモ大ナル「子」及ビ喰菌率（即チ喰菌作用）ヲ示シ、抗原注射量増加ニ伴ヒ相連行シテ増加ヲ示シタリ。

人肉腫組織ヲ抗原ト爲シタルニ如何ナル注射量ニ於テモ、常ニ、生上澄液ハ煮上澄液ヨリモ大ナル「子」及ビ喰菌率ヲ示シタリ。但シ、コノ際ニハ、「子」ニ於テハ生・煮兩上澄液トモ注射量ノ増加トトモニ増加ヲ示シタレドモ、喰菌率ニ於テハ生上澄液ハ著シキ減少ヲ示シ、煮上澄液ハ極メテ僅微ノ減少ヲ示シタリ。（第六十一、六十二圖參照）。

第六十一圖 各種抗原液注射量ト喰菌率トノ關係一覽

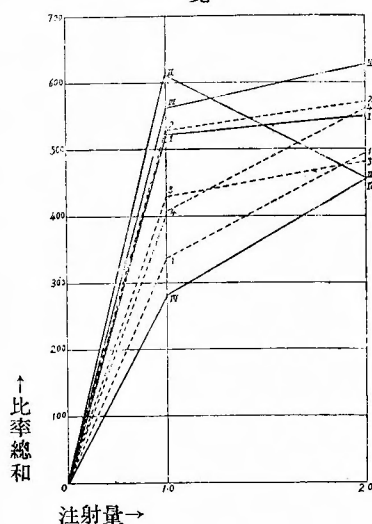


第六十二圖 各種抗原液注射量ト喰菌率トノ關係一覽



更ニ以上ノ事實ヲ抗原注射後ノ血液單位容積内白血球總數（増減比率ニテ示シタリ）ニヨリテ觀察セン（第六十三圖參照）。即チ、家鶏粘液肉腫及ビ人乳癌ニアリテハ、常ニ、生濾液ガ煮濾液ヨリモ大ナル白血球數ヲ示シタリ。殊ニ、家鶏粘液肉腫ニヨル第一回實驗ニテハ、（第四十七圖參照）抗原注射量ヲ増量シタル際ニ、生濾液ノ示シタル白血球數ハ殆ド不變ナリシモ、煮濾液ノ示シタル數ハ却ツテ減少ヲ示シタリ。家鶏健常筋肉ニアリテハ、注射量一・〇蚝ノ場合ニハ、生

第六十三圖 各種抗原液注射量ト白血球増減比率トノ關係一覽



濾液ガ養濾液ヨリモ大ナル數ヲ示シ、注射量二・〇蚝ノ時ニハ、逆轉シタリ。即チ、生濾液注射ノ際ニハ注射量増加ニヨリ白血球數ハ著シク減少シタルナリ。又人肉腫ニアリテハ、常ニ、養上澄液ガ生上澄液ヨリモ大ナル數ヲ示シタリ。

夫レ故ニ家鶏粘液肉腫ノ養濾液ハ、其ノ生濾液ヨリモ白血球數増加率ガ小ニテアリナガラ猶、且ツ、大ナル喰菌作用ノ實効（「子」及ビ喰菌率）ヲ收メ得タルナリ。コレニ對シ、人乳癌上澄液ノ「生」ナルモノハ「養」ナルモノヨリモ明白ニ大ナル白血球數ヲ血中ニ誘出シ從テ

亦タ大ナル「子」及喰菌率ヲ舉ゲ、家鶏健常筋肉濾液ノ「生」ナルモノハ、注射量一・〇蚝ノ際ニハ、其ノ「養」ナルモノヨリ大ナル白血球數ヲ以テ大ナル「子」及喰菌率ヲ示シタレドモ、注射量二・〇蚝ノ際ニハ、却テ「養」ナルモノヨリ小ナル白血球數ヲ以テ大ナル「子」及ビ喰菌率ヲ示シ得タリ。人肉腫上澄液ニ至リテハ、「生」ナルモノハ「養」ナルモノニ比シテ、常ニ、遙カニ小ナル白血球數ヲ示シツ、常ニ、大ナル「子」及ビ喰菌率ヲ示シ得タルナリ。

凡ソ免疫元性能働力アル物質、例ヘバ異種蛋白質ノ如キモノヲ、動物體內ニ輸送スル時ニハ、其ノ動物體內ニ起ル免疫的作用、例ヘバ、喰菌作用ノ如キモノハ、促進セラル、モノナリ。而シテ多クノ場合ニハ、同時ニ、ソノ動物血行中ニ白血球過多ヲ來スヲ常トスレドモ、抗原材料ノ毒力強キニ失スル時ニハ、却テ反對ニ白血球過少ヲ來スヲ以テ原則トス、即チ、前記ノ場合ニ、人乳癌組織上澄液、家鶏健常筋肉濾液及ビ人肉腫組織上澄液ニテハ、ソノ「生」態ハ「養」態ヨリモ強キ免疫元性能働力アレドモ、家鶏健常筋肉ニアリテハ、注射量ヲ増加スレバ毒力強クナリテ白血球過少ヲ來シ、又、人肉腫組織ニテハ、ソノ「生」態ガ餘リニ毒力強キタメニ、常ニ、白血球過少ヲ來シタルナリト解シテ異論ナカルベシ。タゞ、家鶏粘液肉腫ニアリテノミ、常ニ、ソノ「養」態ガ「生」態ニ比シ少數ノ白血球數ヲ示シナガラ、注射量ヲ更ニ大

ニシタル時ニ、大ナル「子」及ビ喰菌率ヲ示シ得タルナリ。是、毒力ノ差違ヲ以テ説明シ得ザル所見ナリ。

今、茲ニ、家鷄粘液肉腫ガ、諸種ノ細菌性物質ト同様ニ、「イムペデン」ヲ含有スルモノト假定センカ。然ラバ、其ノ濾液ヲ抗原トシテ、豫メ、動物體內ニ輸送シタル場合ニハ、該動物體內ニ起ル自然喰菌作用ハ、「養」濾液ノ場合大ニシテ、「生」濾液ノ場合ハ小ナルベキナリ。

然ルニ、第一回、第二回實驗トモ、抗原液一・〇蚝ノ時ニハ「生」ガ「養」ニ勝リ、抗原液二・〇蚝ノ時ニハ「養」ガ「生」ニ勝ルカ、又ハ同位ナリキ。然レドモ、コレ家鷄粘液肉腫ノ含有スル「イムペデン」ノ量少キガタメニ非ルカ。即チ一・〇蚝注射ノ場合ニハ、未ダソノ阻止的能動力ヲ喰菌作用（「子」及ビ喰菌率）ノ上ニ顯現シ能ハザル程少量ナリシガ、二・〇蚝ノ増量ニヨリテ、「イムペデン」モ亦タ増加セラレ茲ニ始メテ、其ノ阻止的能動力ガ實驗結果ノ上ニ顯現セラレ得タルナリト解スベシ。

即チ、第一回實驗ニ於テハ、「生」濾液ノ場合ハ其ノ中ニ「イムペデン」含有セララル、ガ故ニ、注射量ヲ増スト共ニ「子」及ビ喰菌率ハ減少シ「養」濾液ノ場合ハカ、ルコトナキガ故ニ、僅微ナレドモ喰菌作用ハ増加シ、其ノ結果、抗原液注射量二・〇蚝ノ場合ニ、「養」ハ「生」ニ勝リタル「子」及ビ喰菌率ヲ示シタルナリ。又、第二回實驗ニ於テモ、抗原液注射量ヲ増大スルト共ニ、「生」「養」兩場合何レモ、「子」及ビ喰菌率ノ減少ヲ示シタレドモ、「生」濾液ハ「イムペデン」ヲ含有スルガ故ニ、ソノ減少程度「養」濾液ノ場合ニ比シ著シク、茲ニ、注射量二・〇蚝ノ場合ニハ、「子」ニ於テ「養」ハ「生」ニ勝リ、喰菌率ニ於テ「生」「養」同數トナリタルモノト理解セララル。

即チ、家鷄粘液肉腫ガ、抗原トシテ、他ノ三種ノ物質トハ異ナリタル結果ヲ齎シタルハ、其ノ中ニ「イムペデン」ノ含有セララル、モノト假定スルコトニヨリ解釋セラレタリ。

從來ノ諸種細菌性物質ニヨル實驗ニ於テハ、其ノ「養」抗原ガ「生」抗原ヨリモ大ナル喰菌作用（「子」及ビ喰菌率）ヲ示スコト實ニ顯著ニシテ、又、抗原注射量ヲ増量スルト共ニ、「子」及ビ喰菌率モ増加セシ場合多カリキ。這ハ、其ノ抗

原液ノ煮沸時間及ビ注射量ヲ種々ニ吟味シタル後ノ實驗結果ナリ。如何ナル抗原性物質ニテモ、其ノ使用量ヲ顧慮セザル時ハ實驗結果ノ正當ナル考察ハ得テ望ム可カラザルナリ。

今回ノ實驗タルヤ、任意ノ煮沸時間ト、任意ノ注射量トニヨリテ行ヒタルモノナルガ故ニ、其ノ結果タルヤ、上記ノ如ク錯雜セルモノニシテ、量的ニ未ダ劃然タル差ヲ示シ得ザリキ。然レドモ、猶且ツ、家鷄粘液肉腫ガ家鷄健常筋肉、人乳癌組織及ビ人肉腫組織ト對照シテ、本質的ニ異ナリタル抗原性ヲ有スルコトヲ立證シ得タリ。加之、其ノ「生」「養」兩態ノ抗原性ノ差違タルヤ、性質上ヨリスレバ明白ニ「イムペデン」存否ニ基クモノナリト謂フヲ得ベシ。

七 結 論

一、家鷄粘液肉腫（藤浪・稻本株）ヲ〇・八五％食鹽水ニテ乳劑ト爲シ、コレヲ攝氏百度ニテ沸騰シツ、アル重湯煎中ニテ五分間加熱シ、凝固性蛋白質ヲ凝固セシメ、更ニコレヲ遠心沈澱セシメ、ソノ上澄液ヲジルベルシュミット濾過器ニテ濾過シ、コノ濾液ヲ甲乙ニ二分シ、甲ヲバ其儘生濾液トシ、乙ヲバ更ニ攝氏百度ニテ沸騰シツ、アル重湯煎中ニテ二十分間加熱シ養濾液ヲ得タリ。而シテコノ生・養兩濾液ガ、黃色葡萄狀球菌ノ海狎血行中自然喰燼作用ニ如何ニ影響スルカラ檢シタルニ、注射量一・〇蚝ニテハ生濾液ノ方ガ大ナル喰菌作用ヲ惹起セシメ、注射量二・〇蚝ノ時ニハ養濾液ノ方ガ生濾液ヨリモ大ナルカ、又ハ、之ト同等ノ喰菌作用ヲ惹起セシメタリ。

二、家鷄健常筋肉ニツキテ（一）ト同様ノ檢査ヲナシタルニ、生濾液ガ養濾液ヨリモ、每常例外無シニ大ナル喰菌作用ヲ惹起セシメタリ。

三、人乳癌（腺細胞癌）ノ〇・八五％食鹽水乳劑ヲ作り、コレヲ（一）ト同様ニ處理シテ、凝固性蛋白質ヲ除キ、濾過スルコトナク、遠心上澄液ヲ直チニ甲乙ニ二分シ、甲ヲ其儘生上澄液トシ、乙ヲ更ニ（一）ト同様ニ加熱シテ養上澄液トシ、コノ生・養兩上澄液ニ就キ前同様ノ檢査ヲナシタルニ、生上澄液ガ養上澄液ヨリモ例外ナシニ每常大ナル喰菌作用ヲ促進セシメタリ。

四、人肉腫(紡錘形細胞肉腫)ニツキテ、(三)ト同様ナル検査ヲナシタルニ、是亦タ生上澄液ガ養上澄液ヨリモ例外無シニ毎常大ナル喰菌作用ヲ惹起セシメタリ。

五、即チ、家鶏粘液肉腫濾液ノ生養兩態ハ、免疫元トシテ、他ノ三種ノモノトハ異ナリタル關係ヲ示シタリ。而シテ未ダ分量的ニハ確實ナラザレドモ、性質的ニハ、明白ニ「イムペデン」現象ナリトシテ理解セラル。

六、即チ、家鶏粘液肉腫濾液ハ(黃色葡萄狀球菌ノ海狸血行中)自然喰燼現象ノ上ニ、確カニ「イムペデン」作用ヲ及ボシ得ルモノナリ。

七、可移植性腫瘍ニ對スル從來ノ研究方針ハ不可ナリト言フニハ非レドモ、聊カ往キ詰リノ感無キニシモ非ズ。今ヤ余等ハ茲ニ實際ニ一新研究方針ヲ示シ、同時ニコレガ追及追試ノ腫瘍學上決シテ徒爾ナラザルコトヲ信ズルモノナリ。

引用セラル文獻

- 1) 藤浪盛 稻本龜六郎 移植シ得ベキ鷄ノ腫瘍ニ就キテ 日本病理學會會誌 第一卷 明治四十四年.
- 2) 藤浪盛 加藤竹男 移植シ得ベキ鷄腫瘍ニ就テ 日本病理學會會誌 第五卷 大正四年.
- 3) 藤浪盛 比較腫瘍學一斑及腫瘍ノ實驗的研究 殊ニ移植試驗 就中我國ニテ發見セラレタル可移植性動物腫瘍ニ就テ 日新醫學 第五年 大正四年.
- 4) 藤浪盛 加藤竹男 移植シ得ベキ鷄腫瘍ニ就テ 日本病理學會會誌 第六卷 大正五年.
- 5) 藤浪盛 加藤竹男 移植シ得ベキ鷄腫瘍ニ就テ 日本病理學會會誌 第七卷 大正六年.
- 6) 藤浪盛 鈴江健 腫瘍ノ續發生増殖ニ關スル病理ノ補遺(家鶏肉腫ニ於ケル實驗) 日本病理學會會誌 第十五卷 大正十四年.
- 7) 林直助 鷄ノ粘液肉腫ニ就キテ 日本病理學會會誌 第三卷 大正二年.
- 8) 林直助 鷄ノ腫瘍ニ就テ 日本病理學會會誌 第四卷 大正三年.
- 9) 林直助 鷄腫瘍ノ二三實驗成績 日本病理學會會誌 第五卷 大正四年.
- 10) 石橋松藏 鷄ノ粘液肉腫ノ免疫試驗 日本病理學會會誌 第六卷 大正五年.
- 11) 森茂樹 福谷温 内野仙治 家鶏肉腫他過試驗 ヲカクツキレゼ」吸着 ヲフククチオン」抵抗實驗 日本病理學會會誌 第十五卷 大正十四年.
- 12) 緒方和三郎 石橋松藏 家鶏肉腫ノ研究 日本病理學會會誌 第六卷 大正五年.
- 13) 緒方和三郎 石橋松藏 家鶏肉腫ノ研究 日本病理學會會誌 第七卷 大正六年.
- 14) 緒方和三郎 石橋松藏 家鶏肉腫ノ研究 日本病理學會會誌 第七卷 大正六年.
- 15) 緒方和三郎 河北實太郎 三田定則 家鶏肉腫ノ研究 日本病理學會會誌 第九卷 大正八年.
- 16) 大島龍造 家鶏腫瘍ノ研究(第十一) 日本病理學會會誌 第十七年 昭和二年.
- 17) Rous, P., A transmissible alban neoplasm. (Sarcoma of the common fowl). Journal of exp. medicine, XII, pp. 696. 1910.

- 18) Rous, P., A sarcoma of the fowl, transmissible by an agent separable from the tumor cells. Journal of exp. medicine, XIII, pp. 397, 1911.
- 19) Rous, P., Murphey J. B., The histological signs of resistance to a transmissible sarcoma of the fowl. Journal of exp. medicine, XV, pp. 270. 1912.
- 20) Rous, P., Murphey J. B., Variations in a chicken sarcoma caused by filterable agent. Journal of exp. medicine, XVII pp. 219, 1913.
- 21) Rous, P. and Lida, B. L., The character of a third transplantable chicken tumor due to a filterable cause. A sarcoma of intracanalicular pattern. Journal of exp. medicine, XVIII, pp. 651, 1913
- 22) 高森時雄, 家鶏軟骨腫細胞ノ溫熱ニ對スル抵抗ツキテ. 日本病理學會々誌, 第十卷. 大正九年.
- 23) 鳥潟隆三, 惡性腫瘍ノ血清學的研究方針ニ就テ, 中外醫事新報, 第九三八號, 大正八年.
- 24) 鳥潟隆三, 煮沸沈澱元. 大正五年發行.
- 25) Tytler W. H., A transplantable new growth of fowl producing cartilage and bone. Journal of exp. medicine, XVII, pp. 466, 1913.
- 26) 八木金之丞, 腫瘍(大島系纖維粘液肉腫)家鶏ノ分泌液移植實驗, 日本病理學會々誌. 第十七年, 昭和二年,

Ueber die biologische Eigentümlichkeit der Hühnermyxosarkome.

von

Assist.-Prof. Dr. A. MATSUMOTO.

[Aus dem Laboratorium der I. chir. Klinik der kais. Universität zu Kyoto. (Prof. Dr. R. Torikata.)]

1) Hühnermyxosarkome wurden im Verhältniss von 1.0 gr Substanz auf 5.0 ccm Medium mit 0.85 proz. Kochsalzlösung emulgiert. Die Emulsion wurde in einem bei 100°C. siedenden Wasserbade 5 Minuten lang erhitzt und dann scharf zentrifugiert, wodurch geronnene Eiweisskörper sedimentiert werden. Das Zentrifugat wurde dann durch eine Silberschmidt-Kerze getrieben. Das Filtrat wird mit NF bezeichnet. Ein Teil von NF wurde des weiteren 20 Minuten lang in einem bei 100°C. siedenden Wasserbade erhitzt, wobei weder Trübung noch Niederschlag entstand (FK).

Wir untersuchten die Einflüsse von NF und FK auf die spontane Phagozytose von Staphylococcus pyogenes aureus im zirkulierenden Blut der Meerschweinchen. Die Ergebnisse waren folgende:—

- a) Bei der Testdosis von 1.0 ccm ergab NF eine stärkere Phagozytose als FK.
- b) Bei der Testdosis von 2.0 ccm führte dagegen FK eine entweder stärkere oder gleichstarke Phagozytose wie NF herbei.
- 2) Bei normalen Hühnermuskeln, in denen ja die Myxosarkome gerne wachsen, ergab NF ausnahmslos immer eine stärkere Phagozytose als FK.
- 3) Bei einem menschlichen Spindeldzellensarkom, welches häufig rezidierte, ergab NF gegenüber FK eine ausnahmslos grössere Phagozytose.
- 4) Ebenfalls vermochte FK, welches von einem Drüsenzellenkrebs einer menschlichen Brustdrüse hergestellt worden war, in keiner Weise eine grössere Phagozytose verursachen als das korrespondierende NF.
- 5) Es hat sich also herausgestellt, dass bei Hühnermyxosarkomen die Koktoantigene gegenüber den nativen bzw. weniger erhitzten Antigenen (NF) eine grössere Avidität aufweisen, während dieses Verhalten bei normalen Hühnermuskeln, einem menschlichen Spindeldzellensarkom und einem Drüsenzellenkrebs der Mamma ganz umgekehrt ist.
- 6) Eine der biologischen Eigentümlichkeiten der Hühnermyxosarkome scheint somit darin zu bestehen, dass die Koktoantigene (FK) gegenüber den Nativantigenen bzw. weniger erhitzten Antigenen (NF) ceteris paribus eine grössere Phagozytose herbeiführen, während sich dies bei allen nicht mikrobiotischen Antigenen, wie bekannt, gerade umgekehrt verhält (Autoreferat).

附 圖 説 明

第一圖、家鷄粘液肉腫、細長、紡錘狀ノ細胞ガ束狀ヲ爲シテ種々ナル方向ニ走行セリ。細胞間質ハ甚ダ少キ所アリ又、甚ダ多クシテ各細胞互ニ離レテ存スル所アリ。後者ノ場合ハ、ソノ間質ハ粘液質ナリ、

第二圖、人乳癌(腺細胞癌)、圓形又ハ骰子形ノ細胞ガ諸所ニ群ヲ爲シテ存

シ、其ノ間ニ結締織アリ。二三ノ細胞群ニハソノ中央ニ管腔殘存セリ。又結締織中ニモ上記ノ細胞ガ浸透性ニ散在セリ。

第三圖、人肉腫(紡錘狀細胞肉腫)、紡錘狀ヲナセル細胞ガ束狀ヲ爲シテ種々ナル方向ニ走行シ、細胞間質ハ之ヲ認メ難シ。



圖 三 第



圖 二 第

